

**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR  
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS  
CURSO DE ESTADO-MAIOR CONJUNTO**

**2020/2021**



**TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO INDIVIDUAL**

**O DESENVOLVIMENTO COOPERATIVO DE CAPACIDADES – FONTES  
DE FINANCIAMENTO**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A  
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO  
SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS  
FORÇAS ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL  
REPUBLICANA.**

**Luís Filipe Pratas Quinto  
MAJOR, MATERIAL**



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR**  
**DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**O DESENVOLVIMENTO COOPERATIVO DE**  
**CAPACIDADES – FONTES DE FINANCIAMENTO**

**MAJOR, MATERIAL**  
**LUÍS FILIPE PRATAS QUINTO**

Trabalho de Investigação Individual do Curso de Estado-Maior  
Conjunto 2020/2021

Pedrouços 2021



**INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR**  
**DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS**

**O DESENVOLVIMENTO COOPERATIVO DE**  
**CAPACIDADES – FONTES DE FINANCIAMENTO**

**MAJOR, MATERIAL**  
**LUÍS FILIPE PRATAS QUINTO**

Trabalho de Investigação Individual do Curso de Estado-Maior Conjunto 2020/2021

Orientador: MAJOR, ADMINISTRAÇÃO MILITAR

Tiago Miguel Marques Vilela da Costa

Pedrouços 2021



### **Declaração de compromisso Antiplágio**

Eu, **Luís Filipe Pratas Quinto**, declaro por minha honra que o documento intitulado “**O Desenvolvimento Cooperativo de Capacidades – Fontes de Financiamento**” corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida, enquanto auditor do **Curso de Estado-Maior Conjunto 2020/2021** no Instituto Universitário Militar, e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas.

Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, **12 de maio de 2021**

Luís Filipe Pratas Quinto



## **Agradecimentos**

O percurso seguido durante a realização do presente trabalho foi conseguido através do apoio de várias pessoas que, com a sua singela contribuição, ajudaram a construir o conhecimento vertido no presente documento.

O primeiro agradecimento é dirigido a todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a elaboração do presente trabalho.

A todas as entidades entrevistadas que, desde o primeiro momento, demonstraram total vontade e disponibilidade para colaborar e contribuir para o esclarecimento das temáticas abordadas, através da partilha do seu conhecimento.

Ao meu orientador, Major de Administração Militar Tiago Costa, pelo apoio, camaradagem e paciência durante a fase de desenvolvimento do trabalho.

À minha família, pelo apoio incondicional durante a prossecução de mais um desafio, ciente que os privei da minha presença em várias ocasiões.



## Índice

1. Introdução .....	1
2. Enquadramento teórico e conceptual .....	4
2.1 Revisão de literatura .....	4
2.2 Base concetual .....	5
2.3 Metodologia e método .....	7
3. Desenvolvimento Cooperativo de Capacidades na União Europeia .....	9
4. Fontes de financiamento .....	12
4.1 Fontes de financiamento europeu .....	12
4.2 Fontes de financiamento Nacional.....	14
5. O setor da Defesa em Portugal .....	16
5.1 Base Tecnológica e Industrial de Defesa.....	17
5.2 Sistema Científico e Tecnológico Nacional .....	18
6. Apresentação de resultados.....	19
6.1 Desenvolvimento cooperativo de capacidades .....	19
6.2 Fontes de financiamento .....	21
6.3 Medidas para potenciar o setor da Defesa .....	26
7. Discussão de resultados .....	29
7.1 Desenvolvimento cooperativo de capacidades .....	29
7.2 Fontes de financiamento .....	29
7.3 Medidas para potenciar o setor da Defesa .....	32
7.4 Abordagem integrada.....	33
8. Conclusões .....	37
Referências bibliográficas .....	40

## Índice de Apêndices

Apêndice A —	Metodologia e modelo de análise.....	Apd A-1
Apêndice B —	Lista de entidades entrevistadas .....	Apd B-1
Apêndice C —	Guião da Entrevista a realizar às entidades selecionadas.....	Apd C-1
Apêndice D —	Quadro enquadrante das entrevistas na estrutura da investigação	Apd D-1
Apêndice E —	Excertos das entrevistas .....	Apd E-1



## **Índice de Figuras**

Figura 1 - Processo de edificação de capacidades da EU.....	9
Figura 2 - Ciclo de Desenvolvimento de Capacidades com base no Fundo Europeu de Defesa .....	13
Figura 3 - Economia de Defesa em 2018 .....	17
Figura 4 - Conjuação de fundos para desenvolvimento cooperativo de capacidades .....	31
Figura 5 - Abordagem sistémica para a integração das várias fontes de financiamento no desenvolvimento cooperativo de capacidades .....	35

## **Índice de Quadros**

Quadro 1 - Resultados relativos à questão n.º 1 .....	20
Quadro 2 - Resultados relativos à questão n.º 2 .....	20
Quadro 3 - Resultados relativos à questão n.º 5 .....	21
Quadro 4 - Resultados relativos à questão n.º 3 .....	21
Quadro 5 - Resultados relativos à questão n.º 4 .....	22
Quadro 6 - Resultados relativos à questão n.º 6 .....	22
Quadro 7 - Resultados relativos à questão n.º 7 .....	22
Quadro 8 - Resultados relativos à questão n.º 8 .....	23
Quadro 9 - Resultados relativos à questão n.º 9 .....	24
Quadro 10 - Resultados relativos à questão n.º 10 .....	24
Quadro 11 - Resultados relativos à questão n.º 13 .....	25
Quadro 12 - Resultados relativos à questão n.º 14 .....	25
Quadro 13 - Resultados relativos à questão n.º 11 .....	26
Quadro 14 - Resultados relativos à questão n.º 12 .....	27
Quadro 15 - Resultados relativos à questão n.º 15 .....	27
Quadro 16 - Aplicação de fontes de financiamento com base na finalidade da capacidade a desenvolver.....	31



## **Resumo**

O quadro de instabilidade internacional guiou a União Europeia à edificação de uma estrutura de defesa coletiva, fomentando o investimento neste setor, com vista a uma maior interoperabilidade e ao desenvolvimento económico. Destacam-se iniciativas como a Cooperação Estruturada Permanente, com vista ao desenvolvimento cooperativo de capacidades militares ou o Fundo Europeu de Defesa, como principal ferramenta financeira para o desenvolvimento da indústria de defesa europeia.

O objetivo desta investigação foi analisar os vários programas e fundos disponíveis a nível europeu para o desenvolvimento cooperativo de capacidades, com vista à sua integração e rentabilização pelo setor da Defesa, a nível nacional. Para tal, foi realizada uma extensa pesquisa bibliográfica, complementada com diversas entrevistas a entidades diretamente associadas ao tema em análise.

Como principais contributos para o conhecimento, destaca-se a identificação de um conjunto de medidas com influência determinante para a integração das diferentes fontes de financiamento, no desenvolvimento de capacidades militares a nível nacional.

Os trabalhos futuros devem incluir a análise de programas e fundos disponíveis em outras organizações, bem como um estudo aprofundado do tecido empresarial português e do sistema científico e tecnológico nacional.

## **Palavras-chave:**

Desenvolvimento Cooperativo de Capacidades, Fontes de Financiamento, Setor da Defesa, União Europeia, BTID, SCTN.





## **Abstract**

*The context of international instability has led the European Union to build a collective defence structure, promoting investment in this sector, with a focus on greater interoperability and economic development. Initiatives such as the Permanent Structured Cooperation, designed for the cooperative development of military capabilities or the European Defence Fund, as the main financial tool for the development of the European defence industry, stand out.*

*The objective of this research was to analyse the various programs and funds available in the European Union for the cooperative development of capabilities, for them to be integrated by the Defence sector at a national level. For this purpose, an extensive bibliographic research was conducted, complemented by several interviews with entities directly associated with the topic under analysis.*

*As main contributions, the identification of a set of measures with decisive influence on the integration of different sources of funding, in the development of military capabilities at the national level, can be highlighted.*

*Future work should include the analysis of programmes and funds available in other organisations, as well as an in-depth study of the Portuguese defence sector and the national scientific and technological structure.*

## **Keywords:**

*Cooperative development of capacities, funding sources, European Union, Portuguese Defence Sector, Defence industry technology base, National Scientific and Technological Structure.*



### **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

AME	Apoio Militar de Emergência
ANI	Agência Nacional de Inovação
BTID	Base Tecnológica e Industrial de Defesa
BTIDE	Base Tecnológica e Industrial de Defesa Europeia
<i>CapTech</i>	<i>Capability Technology Group</i>
CARD	Revisão Anual Coordenada no âmbito da Defesa - <i>Coordinated Annual Review on Defence</i>
CDP	<i>Capability Development Plan</i> – Plano de Desenvolvimento de Capacidades
CFSP	<i>Common Foreign and Security Policy</i> - Política Externa e de Segurança Comum
CIAFA	Centro de Investigação da Academia da Força Aérea
CIDIUM	Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar
CIM	Centros de investigação militares
CINAMIL	Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar
CINAV	Centro de Investigação Naval
CSDP	<i>Common Security and Defence Policy</i>
DGRDN	Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional
DOTMLPII	Doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas, interoperabilidade
EDA	<i>European Defence Agency</i> – Agência de Defesa Europeia
EDF	<i>European Defence Fund</i> - Fundo Europeu de Defesa
EDIDP	<i>European Defence Industrial Development Programme</i> – Programa de Desenvolvimento da Indústria de Defesa Europeia
EME	Estado-Maior do Exército
EMGFA	Estado-Maior General das Forças Armadas
EU	<i>European Union</i> – União Europeia
FAP	Força Aérea Portuguesa
FCT	Fundação para a Ciência e Tecnologia
FFAA	Forças Armadas
GAPP-PESCO	Grupo de Acompanhamento da Participação nos Projetos PESCO



GNR	Guarda Nacional Republicana
IDI	Investigação, desenvolvimento e inovação
I&D	Investigação e Desenvolvimento
IUM	Instituto Universitário Militar
LPM	Lei de Programação Militar
MDN	Ministério da Defesa Nacional
NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization</i> – Organização do Tratado do Atlântico Norte
OCCAR	<i>Organisation for Joint Armament Cooperation</i>
OE	Objetivo Específico
OG	Objetivo Geral
ONU	Organização das Nações Unidas
OSRA	Agenda Global de Investigação Estratégica - <i>Overarching Strategic Research Agenda</i>
PADR	<i>Preparatory Action on Defence Research</i> – Ação Preparatório para Investigação na Defesa
PBC	Planeamento Baseado em Capacidades
PESCO	<i>Permanent Structured Cooperation</i> - Cooperação Permanente Estruturada
PIB	Produto Interno Bruto
PIDDAC	Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
PME	Pequenas e médias empresas
PMO	<i>Project Management Office</i>
POE	Projetos do Orçamento de Estado
QC	Questão Central
QD	Questão Derivada
R&T	<i>Research and Technology</i>
SFN	Sistema de Forças Nacional
SRA	<i>Strategic Research Agendas</i>
SCTN	Sistema Científico e Tecnológico Nacional
TBB	<i>Technology Building Blocks</i>
TII	Trabalho de Investigação Individual



TRL

*Technology Readiness Level*



## 1. Introdução

Ocorrida em 2014, a situação da Crimeia, conduziu a um aumento da tensão na fronteira Este europeia, conduzindo a demonstrações de força e ao posicionamento de meios militares, realizadas pela *North Atlantic Treaty Organization* (NATO), demonstrando a coesão entre os membros da Aliança, e para tranquilização e garantia de segurança (Ministério da Defesa Nacional [MDN] 2015, 2016, 2017). Apesar disso, o financiamento do instrumento militar continua a expor significativas limitações na maioria dos países da Europa, incluindo Portugal, quando comparado com o acordado no âmbito da NATO (Mesterhazy, 2018), mantendo-se inferior a 2% do Produto Interno Bruto (PIB) (NATO, 2019).

Apesar da Europa apresentar uma despesa global muito significativa, no campo da Defesa, este investimento tem sido realizado de forma desarticulada e pouco eficiente (Parlamento Europeu, 2019). Numa abordagem holística, a União Europeia (EU em inglês) dinamizou várias iniciativas para fomentar o desenvolvimento de investigação e tecnologia associadas à defesa, com vista a estimular o tecido empresarial europeu, fomentando a economia e tentando diminuir a dependência de parceiros internacionais (*European Defence Agency* [EDA], 2018). Programas como a Cooperação Estruturada Permanente (PESCO), para o desenvolvimento conjunto de capacidades a nível europeu, ou o Fundo Europeu de Defesa (EDF em inglês), para financiamento de projetos para desenvolvimento da Base Tecnológica e Industrial de Defesa europeia (BTIDE), são oportunidades para os vários estados-membro trabalharem de forma unida. Esta abordagem ambiciona reduzir custos e esforços logísticos associados à multiplicidade de equipamentos a operar, mas também o fomento da economia europeia, afirmando-a como uma potência mundial em indústria de defesa (European Defence Agency, 2018a). Esta ação poderá ainda, conduzir aos valores de investimento preconizados pela NATO, realizando-o no campo interno, promovendo a resiliência europeia, numa abordagem de economia circular. O recente evento pandémico, e a crise económica, social e logística, vieram também alertar as nações para a necessidade de manter autonomia estratégica em determinados setores, de modo a garantir o bem-estar dos seus cidadãos (Comissão Europeia, 2020).

No panorama nacional, a Estratégia Portugal 2030, aponta a industrialização como um dos vetores estratégicos para a reforma nacional (Resolução do Conselho de Ministros n.º 98/2020 de 13 de novembro, 2020), sendo o setor da defesa uma das áreas a dinamizar. Neste



contexto, importa relevar o conceito de estratégia genética (ou logística), a implementar tanto a nível nacional como no âmbito europeu (Couto, 1988, p. 232).

Para a Defesa, a Lei de Programação Militar (LPM) é o principal instrumento financeiro de apoio ao planeamento de forças, materializando o investimento público nas Forças Armadas (FFAA) em equipamento e armamento. Esta, possibilita a modernização, operacionalização e sustentação do sistema de forças, através da edificação de capacidades. As capacidades incluídas na LPM concorrem para os objetivos de forças, decorrentes do planeamento de forças, após integração ao nível da defesa nacional e harmonização ao nível financeiro. Esta lei posiciona também a indústria da defesa como um setor potenciador da economia nacional, através do apoio à inovação e desenvolvimento, conduzindo à criação de emprego qualificado, tendo como pilar principal a Base Tecnológica e Industrial de Defesa (BTID) (Assembleia da República, 2019).

Importa assim estudar as iniciativas recentes da EU, no âmbito da defesa, de forma planear a participação nacional, fomentando a operacionalidade das FFAA, mas também a economia e o emprego.

Com o presente trabalho de investigação pretende-se que seja levada a efeito uma análise crítica dos vários programas e fontes de financiamento relacionados com o desenvolvimento cooperativo de capacidades, com vista à sua caracterização, clarificação e identificação de perspetivas da sua aplicabilidade no contexto do plano de desenvolvimento de capacidades a nível nacional. Deste modo, este será centrado na integração das várias fontes de financiamento, tanto a nível europeu como nacional, para desenvolvimento e edificação de capacidades que respondam às necessidades das FFAA.

Assim, como objeto de estudo foram definidas as fontes de financiamento com vista ao desenvolvimento cooperativo de capacidades. A sua delimitação foi concretizada nas dimensões tempo, espaço e conteúdo (Santos & Lima, 2019). O espaço temporal estudado contemplou o período após 2017, ano de lançamento de várias iniciativas europeias como o *Preparatory Action on Defence Research* (PADR) ou a PESCO. No campo espacial, foi focado em Portugal, com especial destaque para as ações desenvolvidas por atores nacionais. Contextualmente, o trabalho centrou-se no desenvolvimento de capacidades, especificamente no vetor material, explorando as fontes de financiamento no âmbito da EU, de modo a encontrar oportunidades que vão ao encontro das lacunas do Sistema de Forças Nacional, procurando simultaneamente fortalecer a BTID e o Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN), reforçando a economia e o conhecimento nacionais.



O objetivo geral (OG) do presente trabalho é: “Propor uma abordagem que conduza à integração das fontes de financiamento da EU no plano de desenvolvimento de capacidades militares”. Enquadrados no OG, os objetivos específicos (OE) selecionados para direcionar, de forma mais restrita, este trabalho foram os seguintes:

- OE1 - Analisar os vários programas de desenvolvimento cooperativo de capacidades ao nível da EU;
- OE2 - Analisar as várias fontes de financiamento relacionadas com o desenvolvimento cooperativo de capacidades;
- OE3 - Identificar medidas para potenciar o setor da Defesa, a nível nacional.

Com vista a focar o processo de pesquisa, discussão e conclusões (Santos & Lima, 2019, p. 22), foi definida a seguinte questão central: “Quais as medidas a tomar com vista à integração das várias fontes de financiamento para desenvolvimento cooperativo de capacidades?”. De forma a direcionar a pesquisa, indo ao encontro dos objetivos específicos, as questões derivadas (QD) selecionadas foram as seguintes:

- QD1: “Quais as iniciativas para desenvolvimento cooperativo de capacidades, ao nível da EU?”;
- QD2: “Quais as fontes de financiamento com vista ao desenvolvimento cooperativo de capacidades?”;
- QD3: “Que medidas devem ser tomadas de modo a potenciar o setor da Defesa, a nível nacional?”.

O estudo encontra-se dividido em sete capítulos, iniciando-se pela presente introdução. O segundo capítulo apresenta o enquadramento teórico e conceptual considerados. O terceiro capítulo explora os vários programas para desenvolvimento cooperativo de capacidades, sendo o quarto dedicado às fontes de financiamento potencialmente destinadas a esse efeito. O quinto capítulo contempla a caracterização do setor da defesa, sendo o sexto capítulo destinado à apresentação e discussão dos resultados. O último capítulo apresenta as principais conclusões e contributos para o conhecimento, limitações identificadas durante a execução do trabalho e potenciais áreas para estudos futuros.

## **2. Enquadramento teórico e conceptual**

### **2.1 Revisão de literatura**

Com vista a alicerçar a presente investigação, foi realizada uma extensa revisão bibliográfica, alusiva ao tema em estudo.

Assim, no contexto da Defesa, Barros (2017) analisou a investigação e desenvolvimento a nível nacional, tendo identificado a não existência de um alinhamento entre a BTID, o SCTN e as FFAA, com drásticas limitações no desenvolvimento da investigação, desenvolvimento e inovação (IDI) nos campos da segurança e defesa nacionais.

Por seu turno, Gaspar (2020) estuda a indústria de Defesa Nacional, referindo que, devido ao tecido empresarial português ser maioritariamente composto por pequenas e médias empresas (PME), importa fomentar a participação em consórcios internacionais, tanto de entidades da BTID como do SCTN, com vista ao desenvolvimento desta área do conhecimento, potenciando o desenvolvimento industrial e económico. Este enquadramento toma especial importância uma vez que a ampla maioria dos equipamentos militares é adquirida a fornecedores internacionais (Batista, 2020, cit. por Gaspar, 2020). Refere ainda que a legislação em vigor, na qual se baseiam as aquisições de equipamento militar (Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31 de agosto; Decreto-Lei n.º 104/2011, de 6 de outubro), não favorece as aquisições à indústria nacional, limitando o desenvolvimento deste setor. Torna-se assim essencial, a alteração da moldura legal nacional, de acordo com a Diretiva 2009/81/CE, em linha com países como Espanha, França ou Itália, nomeadamente: a não aplicação do Código dos Contratos Públicos, em situações em que se coloca em causa o interesse nacional, nomeadamente no campo da segurança e defesa, e; identificação das “capacidades industriais e as áreas do conhecimento que afetam os interesses essenciais da Defesa e Segurança Nacional” (Gaspar, 2020, p. 21). Torna-se igualmente importante “potenciar as sinergias da disponibilidade financeira apresentada pela LPM, que prevê programas de investimento público em novos sistemas de armas, manutenção, formação e investimento em Investigação e Desenvolvimento (I&D) para o horizonte de 2019-2030” e potenciar a BTID e SCTN a nível internacional. Como caminhos possíveis aponta-se a aposta em equipamentos de duplo-uso, a formação de *clusters* na área da Segurança e Defesa, ou a divulgação de oportunidades de investimento e negócio identificadas em fóruns como a NATO, EU ou a Organização da Nações Unidas (ONU), por parte da Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional (DGRDN) (Gaspar, 2020).



Serrano (2020) estuda o financiamento de capacidades no âmbito da Força Aérea Portuguesa (FAP), propondo várias medidas para melhorar a metodologia de participação em programas de financiamento. Entre elas, a implementação de um *Project Management Office* (PMO), potenciando a execução descentralizada e supervisionada pelos PMO operacionais ao nível do Estado-Maior e do Centro de Investigação da FAP, aplicando ferramentas de gestão transversal (Ex.: programas informáticos para gestão de projetos), e definição do seu processo de funcionamento. Complementarmente, realizar ações de formação no âmbito da gestão de projetos, direcionadas aos gestores de processos de financiamento e criar equipas multidisciplinares nos PMO para potenciar a autonomia e eficácia da execução dos projetos. Igualmente, a definição da “estratégia de participação em programas de financiamento de capacidades”, através da definição de critérios de priorização e análise das propostas, em linha com a Diretiva Estratégica de planeamento do Ramo, as capacidades necessárias e as lacunas do Sistema de Forças, do Plano de Desenvolvimento de Capacidades (CDP em inglês) da EDA, bem como indicadores e medidas de acompanhamento dos projetos. Também, a identificação de oportunidades de duplo-uso e a exploração de diferentes programas de financiamento como o Horizonte-Europa e a definição do papel do Ramo no tocante à estratégia de exploração do Espaço, no âmbito da Defesa. Ainda, a promoção de contatos com a BTID e, internamente, na Defesa, fomentando ligações e sinergias, para a criação de consórcios com vista à participação em projetos internacionais no âmbito da EU, NATO ou da EDA (Ex.: PESCO ou EDF). Finalmente, a promoção da colocação de militares em posições estratégicas, fora do Ramo, tanto no campo nacional (Ex.: DGRDN), como internacional (Ex.: EDA e NATO), promovendo a participação nos vários programas de financiamento (Serrano, 2020).

## **2.2 Base concetual**

No seguimento da revisão de literatura, dando continuidade ao percurso metodológico, importa definir alguns conceitos basilares para a investigação em curso, concretamente: desenvolvimento de capacidades, fonte de financiamento e setor da Defesa.

A edificação de forças através do planeamento baseado em capacidades (PBC) surge após a Guerra Fria, numa perspetiva de economia de meios, centrando a resposta no modo de atuação potencial do adversário, permitindo maior flexibilidade face a ameaças mutáveis e imprevisíveis (Davis et al., 1998; Davis, 2002; Rumsfeld, 2001 cit. por Costa, 2018). Este pode definir-se como planeamento focado na definição dos objetivos/efeitos a serem alcançados, bem como as suas interdependências e inter-relações, conduzindo à edificação

de capacidades, potenciando a economia de esforço e financeira globais. Este considera recursos não especificamente militares, sendo o seu âmbito de aplicação alargado à área mais vasta da segurança e defesa (MDN, 2010 cit. por EME, 2015, pp. C–22). Em linha com a doutrina NATO, a nível nacional, uma capacidade pode assumir-se como:

[...] conjunto de elementos que se articulam de forma harmoniosa e complementar e que contribuem para a realização de um conjunto de tarefas operacionais ou efeito que é necessário atingir, englobando componentes da doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas, interoperabilidade, entre outras. (Despacho 11400/2014, 2014; Estado-Maior do Exército, 2015)

Para delimitação do conceito de capacidade militar serão consideradas as componentes: doutrina, organização, treino, material, liderança, pessoal, infraestruturas, interoperabilidade (DOTMLPII) (Estado-Maior do Exército, 2015). No contexto do presente trabalho, o conceito de capacidade será reduzido apenas à componente material.

À luz do CDP, da EDA, o desenvolvimento de uma capacidade abrange todas as atividades associadas ao ciclo de vida de um projeto, “desde o processo de investigação e desenvolvimento, definição de normativos e requisitos, planeamento e desenvolvimento industrial e aquisição de um equipamento de Defesa” (EDA, 2021). Como exemplos de iniciativas conducentes ao desenvolvimento de capacidades militares, destaca-se a PESCO ou diversos projetos desenvolvidos pela EDA, com esse propósito.

Aludindo à definição de fonte de financiamento, esta pode ser considerada como “Uma provisão de dinheiro ou recursos disponíveis para sustentar o desenvolvimento dos diversos vetores de um projeto” (PMBOK, 2008, p. 365 cit. por EME, 2015, pp. C–11). No contexto do presente trabalho, serão exploradas diferentes fontes de financiamento, concretamente de âmbito nacional e internacional, elegíveis para aplicação em IDI ou na edificação de capacidades militares. Como exemplos destacam-se a LPM, o orçamento de POE, usualmente designado com “ex-PIDDAC”, no campo nacional, e o EDF, e o Horizonte-Europa, no campo europeu.

Finalmente, o conceito de setor da Defesa, é referido no Conceito Estratégico de Defesa Nacional (Governo de Portugal, 2013). O documento refere a IDI, como fundamental para fomentar um elevado grau tecnológico no setor da Defesa, permitindo a melhoria da operacionalidade das FFAA e o desenvolvimento da BTID, em linha com a sua congénere europeia (BTIDE). Assim, o conceito é utilizado no presente trabalho, no sentido lato, aqui

referido, incorporando toda a vertente militar, nomeadamente as FFAA e o MDN, bem como a indústria nacional e demais entidades do SCTN que desenvolvam atividade no âmbito da Defesa. Desta esfera, destacam-se entidades como a IdD – Portugal Defence, S.A. e o *cluster* AED Portugal - *Cluster* Português para as Indústrias da Aeronáutica, Espaço e Defesa.

### 2.3 Metodologia e método

A metodologia adotada baseou-se numa orientação ontológica objetivista, em que “o mundo social é percecionado como concreto e real, que existe e que afeta os atores sociais” (Santos & Lima, 2019, pp. 15–16). No campo da epistemologia a abordagem seguida foi o interpretativismo, em que “o mundo social, ao ser formado por indivíduos e pelas suas interações, não pode nem deve ser estudado a partir dos princípios, ferramentas e técnicas das ciências naturais” (Santos & Lima, 2019, p. 18). Foi seguido um raciocínio dedutivo, tendo por base que as “conclusões são obtidas, através de um raciocínio lógico, a partir das premissas e, uma vez encontradas, são incontestáveis” (Santos & Lima, 2019, p. 19). Assim, partindo das atuais iniciativas conducentes ao desenvolvimento de capacidades militares, e das várias fontes de financiamento existentes, irão procurar-se pontos de toque que permitam a integração destas fontes com vista à edificação de capacidades a nível nacional.

A estratégia selecionada para desenvolvimento da investigação foi a qualitativa uma vez que “os pressupostos teóricos vão sendo expostos e formulados à medida que se dá a incursão no trabalho de campo e que se vão analisando os respetivos dados” (Santos & Lima, 2019, p. 101) com o objetivo de “alcançar um entendimento mais profundo e subjetivo do objeto de estudo, sem se preocupar com medições e análises estatísticas” (Vilelas, 2009, p. 108 cit. por Santos & Lima, 2019b, p. 27). Para tal, foram realizadas entrevistas semiestruturadas a várias entidades e peritos de reconhecido valor, para identificar quais as oportunidades e constrangimentos associados tanto aos programas para desenvolvimento cooperativo de capacidades como às fontes de financiamento que poderão ser exploradas nesse âmbito.

Foi utilizado um desenho de pesquisa baseado num estudo de caso, uma vez que toda a investigação será focada num único tema – as fontes de financiamento possíveis para o desenvolvimento cooperativo de capacidades (Santos & Lima, 2019, pp. 36–37). No domínio do horizonte temporal foi adotada uma abordagem transversal (Santos & Lima, 2019, p. 33), contemplando o período após 2017, ano de lançamento de várias iniciativas europeias como a PESCO, até à atualidade.



Os dados associados à investigação foram reunidos por meio de técnicas de recolha (i) documentais, pela consulta de legislação, doutrina enquadrante, artigos científicos e outras fontes escritas, e (ii) não documentais por observação não participante, com base em entrevistas semiestruturadas a entidades de reconhecido conhecimento, atendendo à temática abordada (Santos & Lima, 2019, pp. 92–94).

### 3. Desenvolvimento Cooperativo de Capacidades na União Europeia

Numa abordagem cooperativa, de partilha de interesses comuns, a NATO e a EU alinharam os seus ciclos de desenvolvimento de capacidades, de modo a economizar meios e potenciar sinergias. Com vista a alinhar-se com os seus parceiros na área da Defesa, Portugal sincronizou o seu ciclo de planeamento de forças com os ciclos homónimos da NATO e da EU (Paulino, 2020). Face ao tema do trabalho, importa estudar como se desenvolve a edificação de capacidades militares no âmbito da EU. A Figura 1 ilustra o processo de edificação de capacidades da EU.

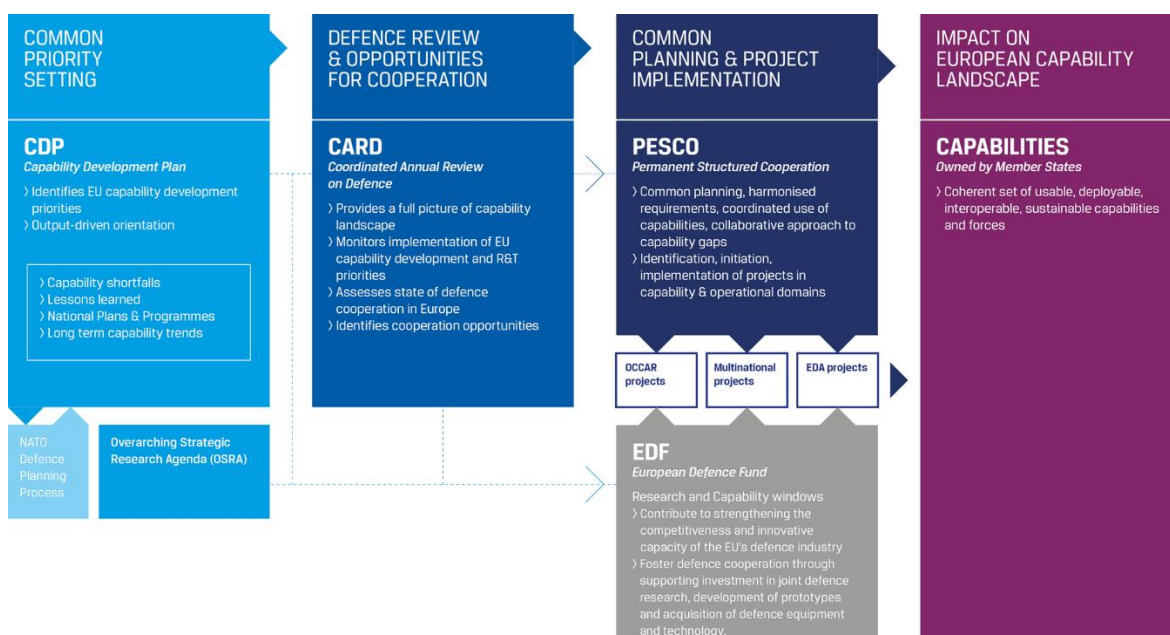


Figura 1 - Processo de edificação de capacidades da EU

Fonte: (European Defence Agency, 2018b)

Com vista a atingir os requisitos de forças da EU, detidos em grande medida pelos seus estados-membros, o ciclo inicia-se com o CDP. Este proporciona uma representação holística das necessidades de capacidades militares, para alimentar os sistemas de apoio à decisão, tanto na EU como a nível nacional, contribuindo assim para o aumento da coerência do planeamento da defesa entre os estados-membros. O documento é desenhado em cooperação com a NATO, garantido o alinhamento entre ambas as entidades. Este centra-se nos desafios tanto ao nível da segurança como da defesa, na perspetiva do desenvolvimento de capacidades europeias, focado no futuro ambiente operacional, e define as prioridades de desenvolvimento de capacidades da EU acordadas entre os estados-membros. A versão atual, de 2018, reflete os contributos diretos do *EU Military Committee* e do *EU Military Staff*, mas também informação dos estados-membros como os seus planos e programas atuais. Assim, a CDP apresenta-se como uma referência comum da EU, para planeamento de capacidades

a nível nacional, procurando facilitar a identificação de prioridades, fomentar a cooperação entre membros e a geração de parcerias (European Defence Agency, 2018a).

Alinhada com o CDP a Agenda Global de Investigação Estratégica (OSRA em inglês), é lançada pela EDA, com vista à definição das áreas prioritárias de *Research and Technology* (R&T) na área da defesa, associadas a cada estado-membro, facilitando a convergência com as necessidades operacionais. Com este propósito, a OSRA procura alinhar as *Strategic Research Agendas* (SRA) associadas a cada *Capability Technology Group* (*CapTech*) com os Objetivos de Forças e a consequente edificação de capacidades. As referidas prioridades de R&T definem-se como *Technology Building Blocks* (TBB), facilitando a identificação de lacunas tecnológicas, a relevância destas para a edificação de capacidades e o nível de maturidade (*Technology Readiness Level* (TRL)) necessário, ligando-se a outros TBB ou projetos externos à estrutura da EDA. Esta metodologia potencia a integração das necessidades elencadas pelos estados-membros (*top-down*), com as identificadas pelas várias entidades que participam nas *CapTechs* (*bottom-up*). A OSRA promove ainda o acesso a financiamento e o modo de participação de cada estado-membro nos projetos, como líder ou nação contribuinte (European Defence Agency, 2018c, 2019).

A Revisão Anual Coordenada no âmbito da Defesa (CARD em inglês), procura alinhar as agendas de cada estado-membro, no âmbito da Defesa, tanto a nível do planeamento como no tocante à edificação de capacidades, em linha com o CDP. Esta iniciativa anual, implica o compromisso de cada estado-membro em relação às verbas atribuídas à Defesa e R&T, assim como a definição de medidas concretas com vista ao equilíbrio orçamental e à participação em projetos conjuntos (European Defence Agency, 2020).

A Cooperação Estruturada Permanente para a segurança e defesa, ou PESCO, foi lançada em 2017, com base na Estratégia Global para a Segurança e Política Externa da EU, com o objetivo da promoção do desenvolvimento cooperativo de capacidades de defesa. Este programa pretende desenvolver as capacidades de defesa de forma conjunta e disponibilizando-as para as operações militares da EU, tornando-a num ator de segurança internacional, contribuindo para a segurança europeia e para o controlo dos custos na defesa. A PESCO destaca-se das demais iniciativas pela sua base legal, sendo a adesão de cada estado-membro realizada de forma voluntária, unindo os diversos participantes num esforço (e interesse) de investimento na área da defesa, desenvolvimento de capacidades e prontidão operacional (European Commission, 2020). Os vários projetos desenvolvidos de forma cooperativa, podem ter origem em iniciativas multinacionais, por iniciativa dos estados-



membros, em projetos piloto, desenvolvidos pela EDA (Ex.: projetos CAT-A e CAT-B), ou em projetos dinamizados através da *Organisation for Joint Armament Cooperation* (OCCAR) (EDA, 2018b).

## 4. Fontes de financiamento

### 4.1 Fontes de financiamento europeu

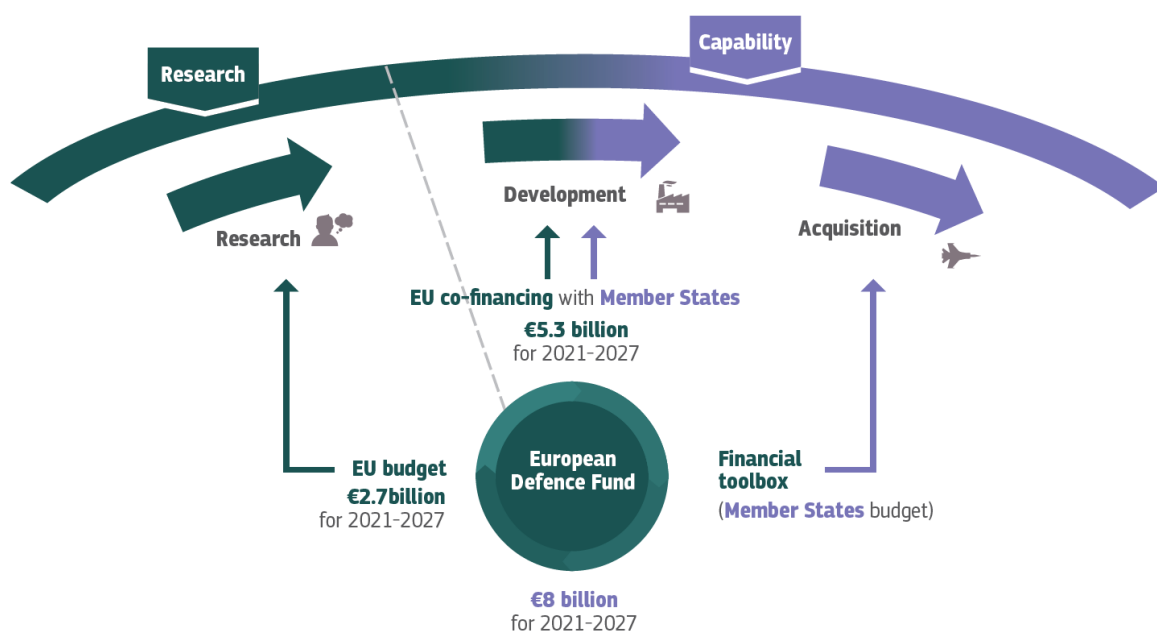
De modo a materializar os seus objetivos no campo da defesa, a EU desenvolveu várias iniciativas para financiamento de projetos neste âmbito. Assim, a PADR foi lançada em 2017 para estimular e desenvolver caminhos possíveis de cooperação entre atores europeus para relançar a investigação e desenvolvimento no domínio da defesa. Esta iniciativa foi precedida por uma ação preliminar de investigação e desenvolvimento de tecnologia ocorrida em 2016, os *Pilot Projects*, com participação portuguesa (Tekever ASDS), servindo de embrião ao lançamento da PADR. Este programa centrou-se no desenvolvimento de tecnologias de duplo-uso, complementando outros fundos de investimento a nível europeu, focando-se no desenvolvimento de tecnologias, produtos e sistemas de defesa, impedindo o financiamento de operações militares. Considerado o primeiro verdadeiro banco de ensaio em matéria de I&D na EU o PADR potenciou o desenvolvimento de 18 projetos na área da Defesa. Procurando estabelecer bases para o EDF, este decorreu entre 2017 e 2019, gerindo uma verba global de 90 milhões de euros (EDA, 2017; European Commission, 2019a, 2019b, 2021).

O Programa de Desenvolvimento da Indústria de Defesa Europeia (EDIDP em inglês), procurou complementar, impulsionar e consolidar os esforços de colaboração na BTIDE, em linha com os desafios securitários atuais. Este procurou fomentar a competitividade, eficiência e inovação do setor da defesa europeu, e promover a exploração dos resultados da investigação no âmbito da defesa, potenciando a sua transição para o mercado. O programa procurou desenvolver uma abordagem abrangente de desenvolvimento de áreas prioritárias da EU, tendo viabilizado o desenvolvimento de 16 projetos, indo ao encontro do preconizado no CDP. O EDIDP focou-se numa janela temporal de 2019-2020, com um investimento global de perto de 500 milhões de euros (European Commission, 2019b, 2019a, 2021).

O EDF, foi criado para o desenvolvimento de uma BTIDE inovadora e competitiva, e alicerçar a autonomia estratégica da Europa, para proteção e defesa dos seus cidadãos. Para tal, este fundo vem estruturar, complementar e ampliar os investimentos nacionais na defesa, e promover a cooperação entre estados-membros na produção de tecnologias e equipamentos de defesa interoperáveis de última geração. Os incentivos são direcionados à participação de PME em projetos colaborativos e a estimular o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, fomentando o desenvolvimento cooperativo de capacidades para enfrentar desafios comuns na área da Segurança e Defesa. O EDF tem atribuída uma verba de 7,95 mil milhões de



euros, entre 2021 e 2027, financiando projetos de desenvolvimento de capacidades definidas pela Política Externa e de Segurança Comum (CFSP) ou pela NATO, num esforço claro de alinhamento entre ambas as entidades. Deste valor, 2,65 mil milhões serão direcionados para a investigação colaborativa direcionada para ameaças emergentes, e 5,3 mil milhões para cofinanciamento do desenvolvimento cooperativo de capacidades, complementando aos recursos nacionais. O processo será implementado em três fases: (i) Investigação – financiamento a 100%; (ii) Desenvolvimento – direcionado para PME e empresas de capital médio, garantindo financiamento até à certificação do produto; (iii) Aquisição – sem apoio financeiro da EU, mas fomentando a aquisição conjunta de capacidades entre estados-membros (European Commission, 2019c, 2021).



**Figura 2 - Ciclo de Desenvolvimento de Capacidades com base no Fundo Europeu de Defesa**

Fonte: (European Commission, 2021)

Enquadrado em iniciativas de âmbito alargado, o Horizonte 2020 representou um importante investimento na IDI europeia, com um valor global a rondar os 80 mil milhões de euros (além do investimento nacional e privado), disponíveis entre 2014 e 2020, procurando alicerçar novo conhecimento e trazer as ideias do laboratório para o mercado. Este programa, destinou-se à I&D, baseando-se em três pontos: “excelência científica, liderança industrial e desafios sociais” (Agência Nacional de Inovação (ANI), 2019, cit. por Serrano, 2020). Destaca-se a participação da Força Aérea no Programa Céu Único Europeu (*European Sky Air Traffic Management Research*) com forte impacto na aviação, tanto no âmbito europeu como nacional (Comissão Europeia, 2014; Serrano, 2020). Em linha com o anterior programa, o Horizonte-Europa representa o atual Programa-Quadro de Investigação



da União Europeia, vigorando entre 2021 e 2027, com um valor de 95,5 mil milhões de euros. O programa será alicerçado em quatro pilares, nomeadamente: 1) Ciência de Excelência; 2) Desafios Globais e Competitividade da Indústria Europeia; 3) Europa Inovadora, e; 4) Alargamento da participação e reforço do Espaço Europeu da Investigação. Como missão, este fundo propõe-se a resolver algumas das principais questões mundiais como: 1) cura para o cancro; 2) combate às alterações climáticas; 3) desenvolver as cidades do futuro; 4) saúde do solo e dos alimentos, e; 5) proteção dos oceanos (Agência Nacional de Inovação, 2020).

#### **4.2 Fontes de financiamento Nacional**

No âmbito nacional, foram consideradas verbas associadas à edificação de capacidades, sendo a principal a LPM, e verbas vocacionadas para a IDI. A LPM materializa a programação militar do investimento público ao nível das FFAA, no âmbito do armamento e equipamento, conduzindo à modernização, operacionalização e sustentação do sistema de forças, através da edificação de capacidades, contemplando também a desativação e desmilitarização de munições e explosivos. As capacidades incluídas na LPM concorrem para a prossecução dos objetivos de forças derivados do planeamento de forças, numa visão integrada ao nível da defesa nacional, tendo em consideração a matriz financeira do país, dando resposta aos objetivos de interoperabilidade, flexibilidade e adaptabilidade. Estes são promovidos através da aquisição de meios que permitem as operações conjuntas e maximizam as diferentes valências das FFAA. Destaca-se a perspetiva de duplo-uso das capacidades militares, indo ao encontro das missões de âmbito civil. Visa ainda potenciar o investimento no setor económico nacional, especificamente na indústria de defesa, através do suporte à inovação e desenvolvimento, conduzindo à criação de emprego qualificado, tendo como pilar principal a BTID. (Assembleia da República, 2019).

Os POE, anteriormente designados como Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central (PIDDAC), constitui-se como “o quadro de referência da despesa pública de investimento realizada pela Administração Central (incluindo despesas de apoio ao investimento de outros sectores institucionais através de subsídios e transferências designadamente no âmbito dos "sistemas de incentivos" e de esquemas de colaboração com entidades exteriores à Administração Central)”. Esta verba é fundamentalmente vocacionada para edificação de capacidades de duplo-uso, como o Apoio Militar de Emergência (AME) (Lei 48/2004 cit. por EME, 2015, pp. C–25).



No campo do apoio à IDI, no contexto nacional, os programas da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) visam o apoio e promoção da investigação no âmbito da ciência, tecnologia e inovação, em qualquer área do conhecimento, destacando-se as áreas consideradas estratégicas. A FCT é igualmente responsável pela promoção da transferência de conhecimento e participação do SCTN em projetos nacionais e internacionais (Ministério da Educação e Ciência, 2013). Na Defesa, os programas de financiamento fomentados pelo MDN visam o desenvolvimento de protótipos e a demonstração de tecnologia (até TRL 6). Após os resultados do concurso realizado em 2014, em 2021 foi lançado um novo programa, financiando projetos alicerçados na participação de entidades das FFAA, da BTID e do SCTN, fomentando sinergias entre as partes envolvidas para potenciar a IDI nacional (M. Pinto, entrevista por e-mail, 30 de abril de 2021). Ao nível dos Ramos, concretamente do Exército, o CINAMIL lança anualmente uma *call* para projetos de I&D no âmbito da Defesa, materializando a ferramenta financeira de suporte ao Plano de IDI do Exército. O concurso é aberto a candidaturas de entidades não militares fomentando-se, no entanto, a participação do Exército Português em todos os projetos, sendo financiado através de verbas provenientes do Orçamento do MDN atribuído ao Exército Português (EME, 2014).

## **5. O setor da Defesa em Portugal**

A Estratégia Portugal 2030, define a industrialização como um dos vetores estratégicos conducentes à reforma nacional (Resolução do Conselho de Ministros nº 98/2020 de 13 de novembro, 2020). Particularizando o setor da defesa, há atualmente variadas iniciativas, destacando-se o EDF, que se afiguram como oportunidades de dinamização económica dos estados-membros, por via do desenvolvimento da BTID e do SCTN. Importa recordar a importância passada do setor da defesa no panorama nacional, durante a Guerra do Ultramar, em que o país conseguiu apoiar três Teatros de Operações, durante 13 anos (Bacelar, 2000; Tavares, 2005).

Em linha com a diretiva estratégica anterior, a Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar (MDN, 2020) define o desenvolvimento da economia nacional, promovendo a indústria nacional, em parceria com os centros de investigação e as universidades nacionais, como uma prioridade política para o Planeamento de Defesa Militar. Como caminho para tal, define o reforço da ligação entre a Defesa Nacional, a BTID e o SCTN, particularmente em equipamentos de duplo-uso, fomentando a participação nos programas para desenvolvimento de capacidades militares, como a PESCO, o EDF, os programas dinamizados pela EDA, pela NATO ou pela Agência Espacial Portuguesa, “devendo ser uma constante do desenvolvimento de capacidades a nível nacional.”

Com vista a criar condições para a participação nacional na PESCO, foi criado o Grupo de Acompanhamento da Participação nos Projetos PESCO (GAPP-PESCO), através do despacho n.º 2129/2019, tendo o seu âmbito sido recentemente alargado para contemplar as restantes iniciativas em curso na área da Defesa. Este pretende garantir a comunicação e articulação permanentes entre as “entidades da Defesa Nacional com responsabilidades nesta matéria e as restantes entidades governativas e da sociedade portuguesa, com vista a aprofundar a cooperação no domínio da defesa entre os estados-membros da UE, através dos Projetos PESCO” (MDN, 2019). Constitui-se assim como uma estrutura de nível político-estratégico, contando com a presença de representantes do MDN, do EMGFA, dos vários Ramos e da idD, podendo contar com a presença de membros dos “Ministérios dos Negócios Estrangeiros, da Economia, da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e do Planeamento e Infraestruturas”, bem como de empresas, elementos do STCN ou representantes da indústria (MDN, 2019).

## 5.1 Base Tecnológica e Industrial de Defesa

A BTID pode definir-se como o “conjunto das empresas e das entidades do sistema científico e tecnológico nacional, públicas e/ou privadas, com capacidade para intervir numa ou mais etapas do ciclo de vida dos equipamentos e sistemas utilizados pela Defesa” (Conselho de Ministros, 2010 cit. por EME, 2015, pp. C-4). De relevar um número de associados superior a 400 entidades e um volume de negócios superior a 5000M€ em 2015 (72% de exportações), e empregando mais de 32 000 pessoas (Cravinho, 2019). Este valor foi elevado em 2018 para 6446M€ (70% de exportações), gerando mais de 39 000 empregos, demonstrando um claro crescimento. Como entidades destacadas da BTID, importa referir a IdD – Portugal Defence, S.A. e o *Cluster* AED. A Figura 3 ilustra a relação entre as três entidades, no contexto do balanço da economia de Defesa em 2018.

### ECONOMIA DE DEFESA 2018

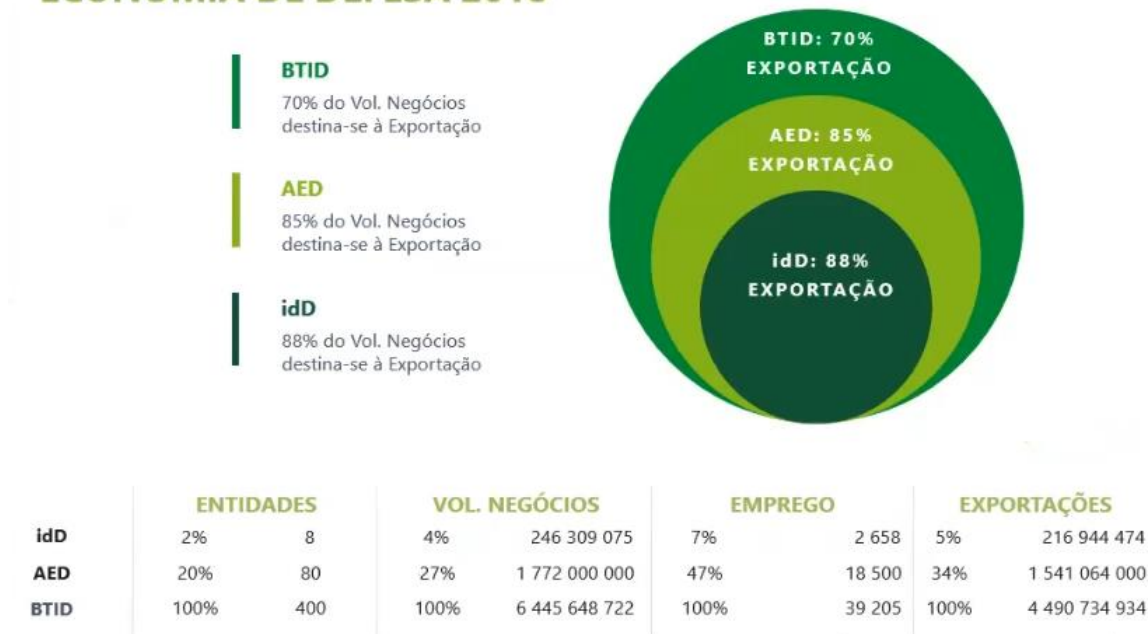


Figura 3 - Economia de Defesa em 2018

Fonte: (C. Nunes, 2021)

A IdD – Portugal Defence, S.A. representa 2% das entidades pertencentes à BTID, apresentando em 2018 um volume de negócios de 246 milhões de euros. Esta entidade procura, assegurar a ligação I&D entre a Economia da Defesa e os Centros de Investigação e Desenvolvimento pertencentes às universidades portuguesas. Igualmente, apoiar a gestão do património da Defesa Nacional, nomeadamente no âmbito da Lei de Infraestruturas Militares, em articulação com a Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional (DGRDN) e a Estamo, Participações Imobiliárias, S.A.. Por último, prestar assessoria no contexto da

transação de equipamentos especificamente militares, com o enquadramento da LPM, em coordenação com a DGRDN (IdD - Portugal Defence, 2020).

O *cluster* AED Portugal - *Cluster* Português para as Indústrias da Aeronáutica, Espaço e Defesa, foi criado em 2016, sendo atualmente um “*Cluster* de Competitividade Emergente”. Com mais de 80 entidades participantes, agrega as principais partes interessadas pertencentes aos três setores representados, definindo-se como uma entidade dinamizadora tanto no campo nacional como internacional. A sua missão é “promover o avanço e consolidação de Portugal como referência internacional nos mercados globais da Aeronáutica, Espaço e Defesa.” Como objetivos estratégicos, apresenta “quatro pilares principais: Financiamento e Regulamentação; Pessoas e Competências; Inovação e Valor; Mercados e Oportunidades” (*Cluster* AED Portugal, 2021).

## 5.2 Sistema Científico e Tecnológico Nacional

O SCTN é constituído pelos Laboratórios e demais instituições de investigação Estatais, instituições privadas de investigação, instituições de ensino superior públicas e privadas e empresas públicas e privadas, bem como diversas entidades públicas e privadas dedicadas à investigação científica e desenvolvimento tecnológico ou à comunicação da ciência (Conselho de Ministros, 2016).

Fazendo a ponte entre a Defesa e o SCTN posicionam-se os Centros de investigação militares (CIM) - CIDIUM – Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar (IUM); CINAV – Centro de Investigação Naval; CINAMIL – Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar; CIAFA – Centro de Investigação da Academia da Força Aérea. Estes apresentam como missão a realização de atividades de IDI de interesse para o respetivo Ramo, para as FFAA, e para a Guarda Nacional Republicana (GNR) no caso do CINAMIL; ligação entre o Ramo e o MDN, em temas de IDI na área da Defesa e apoiar os Ciclos de Estudos ministrados nos Estabelecimentos de Ensino Superior Militar a que pertencem. O CIDIUM, funciona ainda como agregador, tendo responsabilidade de coordenação dos restantes CIM (Ministério da Defesa Nacional, 2015). As principais fontes de financiamento utilizadas por estes são a LPM, PT2020 e FCT (Félix, 2020).

## **6. Apresentação de resultados**

De acordo com a metodologia proposta, foram realizadas entrevistas semiestruturadas a dezasseis peritos envolvidos na temática abordada, referidos no Apêndice B, no sentido de validar a informação recolhida e identificar lacunas na bibliografia consultada durante o desenvolvimento do presente trabalho.

Foi definido um guião de entrevista em linha com o modelo de análise proposto, indo ao encontro do conteúdo pretendido (ver Apêndice C). De modo a permitir sistematizar a recolha de dados e análise dos resultados obtidos, foi constituída uma grelha de entrevista, que relaciona toda a cadeia estruturante do trabalho de investigação, desde a questão central, passando pelas questões derivadas, considerando as várias problemáticas abordadas, até à identificação das questões exploradas e os segmentos de resposta considerados (ver Apêndice D) (Guerra, 2006, cit. por Santos & Lima, 2019). Importa ressaltar que as cinco questões iniciais da entrevista, relativas ao estado da arte do desenvolvimento cooperativo de capacidades nas FFAA, e às várias fontes de financiamento direcionadas tanto ao desenvolvimento como à edificação de capacidades, foram apenas dirigidas a entidades diretamente ligadas à gestão desses processos. Concretamente, os entrevistados E2, E3, E5, E6, E8, E10 e E19, pertencentes aos Ramos das FFAA ou à DGRDN, mas com ligação à gestão de verbas e projetos cooperativos. As restantes questões, referentes à situação presente, numa perspectiva futura, foram dirigidas a todos os entrevistados.

A apresentação de resultados será realizada em linha com as problemáticas abordadas, associadas às questões derivadas, sendo realizada uma contextualização das perguntas colocadas, seguida da análise qualitativa dos resultados obtidos, explorando critérios de repetição, tendência e identificando situações de exceção consideradas pertinentes (Santos & Lima, 2019). Os excertos das entrevistas, seleccionados de acordo com o propósito do trabalho, podem ser consultados no Apêndice E.

### **6.1 Desenvolvimento cooperativo de capacidades**

No tocante à problemática A, foram realizadas as questões 1, 2 e 5, tendo resultado no produto apresentado em seguida. O Quadro 1 apresenta os resultados relativos à identificação das iniciativas em curso, com vista à edificação cooperativa de capacidades.

**Quadro 1 - Resultados relativos à questão n.º 1**

1 - Quais as iniciativas em curso, com vista à edificação cooperativa de capacidades?								
Segmento Resposta	Entrevistado							%
	E2	E3	E5	E6	E8	E10	E19	
A.1.1	X	X	X	X		X	X	86%
A.1.2			X	X	X		X	57%
A.1.3							X	14%
A.1.4			X		X		X	43%
A.1.5		X	X		X		X	57%

Os resultados indicam que 86% dos entrevistados apontam a iniciativa PESCO, seguida do EDF (57%) e pelos programas cooperativos da EDA (43%), como as mais significativas. Foram igualmente referidos outros programas, nomeadamente as iniciativas *Smart Defence*, no contexto NATO, iniciativas multilaterais desenvolvidas com outros países parceiros, e o programa “Céu Único Europeu - *Single European Sky Air Traffic Management Research*”. Em seguida, são identificadas as iniciativas mais apelativas e os motivos para tal (ver Quadro 2).

**Quadro 2 - Resultados relativos à questão n.º 2**

2 - Quais as mais interessantes e porquê?								
Segmento Resposta	Entrevistado							%
	E2	E3	E5	E6	E8	E10	E19	
A.2.1	X	X	X	X		X		71%
A.2.2		X	X	X	X		X	71%
A.2.3								0%
A.2.4			X		X			29%
A.2.5		X					X	29%
A.2.6		X					X	29%
A.2.7							X	14%
A.2.8		X	X				X	43%
A.2.9		X	X				X	43%

De acordo com os contributos recolhidos, as iniciativas mais interessantes são a PESCO e o EDF, ambas com 71%, seguindo-se as iniciativas da EDA. Quanto aos motivos para tal, importa destacar o acesso a financiamento cooperativo, com 43%, a projeção nacional e da BTID, ambas com 29%, e por fim a projeção do SCTN. Em seguida foram solicitados alguns exemplos de projetos desenvolvidos no âmbito da edificação de capacidades, analisados com base no Quadro 3.



**Quadro 3 - Resultados relativos à questão n.º 5**

<b>5 – Conhece projetos que concorram/concorreram para a edificação de capacidades militares? Em caso afirmativo, por favor, indique quais os que conhece e quais as fontes de financiamento utilizadas.</b>								
Segmento Resposta	Entrevistado							%
	E2	E3	E5	E6	E8	E10	E19	
<b>A.5.1</b>	X	X						29%
<b>A.5.2</b>	X		X	X	X	X	X	86%
<b>A.5.3</b>								0%

Os entrevistados apresentam como exemplos, fundamentalmente, projetos do âmbito PESCO (86%), bem como projetos consagrados na LPM (29%). Deduz-se assim que existe um conhecimento e interesse generalizados no desenvolvimento de projetos cooperativos, nomeadamente através da PESCO, pelo amplo conhecimento das iniciativas em curso, constantes no Plano Nacional de Implementação, documento estruturante para o efeito (J. Gonçalves, entrevista presencial, 03 de maio de 2021).

## 6.2 Fontes de financiamento

No âmbito da problemática B, foram integradas na entrevista as questões 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13 e 14, exploradas em seguida. O Quadro 4 é relativo à avaliação das fontes atualmente utilizadas para a edificação de capacidades militares.

**Quadro 4 - Resultados relativos à questão n.º 3**

<b>3 - Quais as fontes de financiamento atualmente utilizadas para a edificação de capacidades militares?</b>								
Segmento Resposta	Entrevistado							%
	E2	E3	E5	E6	E8	E10	E19	
<b>B.3.1</b>	X	X	X	X	X	X	X	100%
<b>B.3.2</b>					X	X	X	43%
<b>B.3.3</b>		X	X					29%
<b>B.3.4</b>		X	X		X			43%
<b>B.3.5</b>		X	X	X	X			57%

Os resultados conferem destaque à LPM (100%), como principal fonte para a edificação de capacidades militares, sendo igualmente consideradas verbas de POE e Horizonte2020/Horizonte-Europa, ambas com 43%. Ainda, as verbas agora enquadradas no EDF, referentes ao EDIDP, bem como as verbas do Orçamento dos Ramos, embora de forma acessória. O Quadro 5 apresenta as atuais fontes de financiamento utilizadas em projetos de desenvolvimento cooperativo de capacidades.

**Quadro 5 - Resultados relativos à questão n.º 4**

<b>4 – Como são atualmente financiados os projetos que concorrem para o desenvolvimento de capacidades militares?</b>								
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>							<b>%</b>
	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E8</b>	<b>E10</b>	<b>E19</b>	
<b>B.4.1</b>	X	X	X	X	X	X	X	100%
<b>B.4.2</b>								0%
<b>B.4.3</b>					X			14%
<b>B.4.4</b>					X			14%
<b>B.4.5</b>								0%

Também aqui, a LPM apresenta um resultado expressivo de 100%, com o EDIDP e o Horizonte2020/Horizonte-Europa a registarem ambos 14%. A questão 6 é referente às fontes de financiamento disponíveis com vista à edificação cooperativa de capacidades (ver Quadro 6).

**Quadro 6 - Resultados relativos à questão n.º 6**

<b>6 - Quais as fontes de financiamento disponíveis para apoio à edificação cooperativa de capacidades?</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>	<b>E15</b>	<b>E16</b>	<b>E17</b>	<b>E18</b>	<b>E19</b>	<b>E20</b>	
<b>B.6.1</b>	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	94%
<b>B.6.2</b>						X	X						X				19%
<b>B.6.3</b>	X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	X	X		75%
<b>B.6.4</b>		X				X	X			X		X	X				38%
<b>B.6.5</b>																X	6%
<b>B.6.6</b>						X	X					X	X				25%

Resulta que a LPM é referenciada por 94% dos entrevistados, sendo este o valor mais significativo, secundado pelo EDF, com 75% e pelo Horizonte-Europa, com 38%. Os POE, com 19%, e o Orçamento dos Ramos, com 6%, são igualmente referidos. O Quadro 7 espelha os resultados da questão n.º 7, indagando as fontes de financiamento que se afiguram como mais interessantes/importantes, face ao contexto abordado.

**Quadro 7 - Resultados relativos à questão n.º 7**

<b>7 - Quais os mais interessantes/ importantes?</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E5</b>	<b>E6</b>	<b>E8</b>	<b>E9</b>	<b>E10</b>	<b>E12</b>	<b>E13</b>	<b>E15</b>	<b>E16</b>	<b>E17</b>	<b>E18</b>	<b>E19</b>	<b>E20</b>	
<b>B.7.1</b>			X		X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	69%
<b>B.7.2</b>																	0%
<b>B.7.3</b>	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X		63%
<b>B.7.4</b>																	0%
<b>B.7.5</b>																	0%
<b>B.7.6</b>																	0%

Aqui, a LPM é referida com maior frequência, por 69% dos inquiridos, embora distanciada por uma curta margem do EDF, com 63%. Assim, apesar da importância

primordial da LPM, o EDF é referido como uma oportunidade importante. As vantagens e constrangimentos à utilização dos fundos referidos nas questões 6 e 7, foram exploradas através da questão n.º 8, sendo os resultados apresentados em seguida, no Quadro 8.

**Quadro 8 - Resultados relativos à questão n.º 8**

8 - Quais as suas principais vantagens e constrangimentos?																	
Segmento Resposta	Entrevistado																%
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
<b>B.8.1</b>			X			X					X			X			25%
<b>B.8.2</b>		X															6%
<b>B.8.3</b>		X		X	X												19%
<b>B.8.4</b>		X			X						X				X		25%
<b>B.8.5</b>		X									X						13%
<b>B.8.6</b>																	0%
<b>B.8.7</b>															X		6%
<b>B.8.8</b>	X	X	X							X	X	X	X	X	X		56%
<b>B.8.9</b>	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	88%

Na presente questão é evidente uma maior dispersão dos resultados, na sua maioria relativos aos fundos do EDF, destacando-se o fortalecimento da BTID e SCTN como principal vantagem (56%). Seguem-se o cofinanciamento e a possibilidade de influência dos requisitos do produto, no caso de a nação participar no consórcio, ambas com 25%. Foram ainda referidas outras vantagens como a diluição dos custos de IDI, criação de valor para a BTID, a majoração em 10%, do apoio aos projetos PESCO financiados pelo EDF, ou o forte cariz político da iniciativa PESCO, conduzindo a uma concretização espectável bastante elevada. No campo dos constrangimentos, com 19%, releva-se a necessidade de planeamento a médio/longo prazo e, com 13%, o vínculo de aquisição da tecnologia desenvolvida, por parte dos estados-membros participantes nas iniciativas financiadas pelo EDF. Como outras limitações destacam-se, o cariz do tecido empresarial português (com 98% de PME) e a adjudicação dos projetos EDF com base em concurso público, limitando o nível de influência de cada nação na seleção das entidades nacionais participantes. Também, a obrigatoriedade de desenvolvimento dos projetos com base em consórcios, com regras específicas, e a detenção da propriedade intelectual dos produtos da investigação por parte das empresas pertencente ao consórcio.

Como vantagens da LPM, apresenta-se o seu carácter plurianual, pouco comum em países parceiros, permitindo o planeamento a médio prazo ao nível da Defesa (C. Monginho, op. cit.). Como principais desvantagens, elencadas por vários participantes, a sua limitação orçamental face às necessidades identificadas e a dificuldade de aplicação derivada das regras orçamentais, nomeadamente no campo da contratação pública.



O modo de conjugação das verbas nacionais com as verbas do EDF, com vista à edificação cooperativa de capacidades, foi igualmente explorado, sendo os resultados apresentados no Quadro 9.

**Quadro 9 - Resultados relativos à questão n.º 9**

<b>9 – De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Fundo Europeu de Defesa (EDF), para a edificação cooperativa de capacidades (Ex.: no âmbito da Cooperação Estruturada Permanente (PESCO))?</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
<b>B.9.1</b>	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X			75%
<b>B.9.2</b>									X		X		X	X	X	X	38%
<b>B.9.3</b>	X	X	X	X	X	X		X			X			X	X		63%
<b>B.9.4</b>													X	X	X		19%
<b>B.9.5</b>		X	X				X		X	X	X	X	X		X	X	63%
<b>B.9.6</b>															X	X	13%
<b>B.9.7</b>	X	X	X			X	X		X	X	X	X	X		X	X	75%
<b>B.9.8</b>	X	X	X				X			X		X					38%
<b>B.9.9</b>	X			X													13%

Tanto o planeamento a médio/longo prazo, como a participação em projetos PESCO, foram selecionados por 75% da amostra. Em seguida, com 63%, a necessidade de incrementar o financiamento em IDI na Defesa, e o fortalecimento da ligação à BTID e SCTN, favorecendo a participação em projetos no setor da Defesa. Ainda, a necessidade de definição de uma estratégia para o setor da Defesa e o fortalecimento da BTID e SCTN, são apontadas com 38%. A conjugação das verbas nacionais com as verbas derivadas do programa Horizonte-Europa foi igualmente explorada, sendo apresentada no Quadro 10.

**Quadro 10 - Resultados relativos à questão n.º 10**

<b>10 - De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Horizonte-Europa, para a edificação cooperativa de capacidades?</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
<b>B.10.1</b>	X	X	X			X	X	X		X		X		X	X	X	69%
<b>B.10.2</b>	X	X	X			X	X	X		X		X		X	X	X	69%
<b>B.10.3</b>			X			X	X							X			25%
<b>B.10.4</b>								X		X				X			19%
<b>B.10.5</b>	X	X				X	X					X		X	X	X	50%
<b>B.10.6</b>																	0%
<b>B.10.7</b>																	0%
<b>B.10.8</b>	X	X				X	X	X		X				X	X	X	56%
<b>B.10.9</b>									X								6%

A definição de uma estratégia para o setor da Defesa e o planeamento a médio/longo prazo destacam-se, ambas com 69%, seguidas pelo fortalecimento da BTID e SCTN (56%), e pela necessidade de fomentar a ligação e participação da BTID e SCTN neste setor (50%). O investimento em IDI implica uma estratégia e planeamento a médio-longo prazo, sendo de basilar importância para a priorização de objetivos e desenvolvimento de relações frutuosas entre as várias partes interessadas. Para que estas ocorram, importa criar fóruns de



diálogo e potenciar o acesso à informação em tempo. Esta ligação ocorre atualmente a vários níveis nomeadamente através dos Centros de Investigação Militares ou da DGRDN (M. Pinto, op. cit.).

As possibilidades de conjugação das várias fontes de financiamento disponíveis no campo da IDI e desenvolvimento de capacidades foram também exploradas, por via da pergunta 13, sendo os resultados apresentados no Quadro 11.

**Quadro 11 - Resultados relativos à questão n.º 13**

<b>13 – De que modo devem ser conjugadas as várias fontes de financiamento (Ex.: IDI Ramos, IDI MDN, LPM, ex-PIDDAC, EDF, Horizonte-Europa), para maximizar a eficiência na sua utilização?</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
<b>C.13.1</b>	X	X		X		X	X		X			X					44%
<b>C.13.2</b>	X	X		X		X											25%
<b>C.13.3</b>			X		X		X				X	X	X	X	X	X	56%
<b>C.13.4</b>			X		X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	69%
<b>C.13.5</b>					X			X		X			X	X	X		38%
<b>C.13.6</b>									X	X	X	X				X	31%
<b>C.13.7</b>	X	X		X			X			X						X	38%
<b>C.13.8</b>					X		X	X					X	X	X		38%
<b>C.13.9</b>			X			X						X			X	X	31%

Aqui destaca-se o financiamento da IDI, com recurso a fundos europeus, selecionado por 69% da amostra, seguindo-se a necessidade do aumento das verbas para IDI na Defesa (por via da LPM), com 56%, e a execução de planeamento a médio/longo prazo, com 44%. Ainda, com 38%, a aplicação de fundos não derivados da LPM em capacidades de duplo-uso, o alinhamento dos objetivos de IDI com os requisitos do Sistema de Forças Nacional (SFN), a médio/longo prazo e a reserva das verbas da LPM fundamentalmente para a fase de aquisição. Em linha com as questões anteriores, a pergunta 14 explora a conjugação das verbas, de acordo com o ciclo de vida de um equipamento (ver Quadro 12).

**Quadro 12 - Resultados relativos à questão n.º 14**

<b>Fonte \ Fase</b>	<b>Conceção / Investigação</b>	<b>Desenvolvimento</b>	<b>Produção / Aquisição</b>	<b>Utilização / Sustentação</b>	<b>Alienação</b>
<b>IDI Ramos</b>	94%	69%	0%	0%	0%
<b>IDI MDN</b>	94%	94%	13%	6%	6%
<b>FCT</b>	81%	69%	0%	0%	0%
<b>LPM</b>	69%	81%	94%	88%	75%
<b>Ex-PIDDAC</b>	13%	13%	69%	19%	0%
<b>EDF</b>	100%	100%	0%	0%	0%
<b>Horizonte-Europa</b>	94%	94%	0%	0%	0%
<b>Orç. Ramos</b>	19%	13%	6%	19%	13%
<b>PRR</b>	6%	6%	6%	6%	0%

Pode identificar-se uma clara concordância, na aplicação dos fundos de IDI numa fase inicial de desenvolvimento do produto, contemplando igualmente as verbas dos fundos europeus em curso. A LPM mantém-se, a par do Orçamento dos Ramos, como a única verba aplicável durante todo o ciclo de vida. Encontrando-se ainda em fase de aprovação, o PRR



é aguardado com expectativa pelo setor da Defesa (C. Nunes, entrevista por videoconferência, 03 de maio de 2021). Destacam-se as oportunidades de financiamento para desenvolvimento de estudos exploratórios (entre 100 e 300.000 euros), apresentadas pela EDA, lançadas com base em concursos (J. Abreu, entrevista por videoconferência, 03 de maio de 2021).

### 6.3 Medidas para potenciar o setor da Defesa

No concernente à problemática C, foram realizadas as questões 11, 12 e 15, com vista a identificar medidas para potenciar o setor da Defesa a nível nacional. O Quadro 13 apresenta os resultados relativos às medidas a implementar, com vista a potenciar o acesso nacional a fundos internacionais, para edificação cooperativa de capacidades.

Quadro 13 - Resultados relativos à questão n.º 11

11 – Que medidas podem ser tomadas, com vista a potenciar o acesso nacional a fundos internacionais, para edificação cooperativa de capacidades?																	
Segmento Resposta	Entrevistado																%
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
C.11.1						X							X				13%
C.11.2		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		81%
C.11.3		X				X						X	X	X	X	X	44%
C.11.4		X				X							X	X			25%
C.11.5	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	81%
C.11.6	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	81%
C.11.7		X											X				13%
C.11.8			X	X	X		X	X		X		X	X				50%
C.11.9	X	X				X	X				X		X			X	44%

Destacam-se a implementação de uma estratégia para o setor da Defesa, a divulgação de informação referente ao acesso a financiamento e uma maior ligação e participação da BTID e SCTN na área da Defesa, com 81%. Seguidamente, com 51%, o desenvolvimento do Setor da Defesa, e o fortalecimento das verbas de IDI da Defesa (44%). Apesar de apresentarem uma baixa incidência, o desenvolvimento de *clusters* é essencial para potenciar a internacionalização da BTID e SCTN (G. Gomes, op. cit.). A definição de uma estratégia para este setor irá focar as partes interessadas em áreas prioritárias, permitindo rentabilizar o investimento em IDI e facilitando a participação de todas as partes interessadas, através de uma visão comum. Igualmente relevante é a criação de um enquadramento legal que favoreça o desenvolvimento nacional, no campo da Defesa, facilitando a aquisição de equipamentos desenvolvidos através de verbas estatais (A, Rodrigues, op.cit.). Dada a escassez de verbas nacionais para IDI, a participação em projetos internacionais torna-se vital, podendo ser sustentada através da cedência de infraestruturas ou disponibilização de outros recursos (P. Santos, op. cit.).

As medidas a implementar, com vista a potenciar a participação da BTID e SCTN nos vários programas em curso, conducentes à edificação cooperativa de capacidades, são apresentadas em seguida, no Quadro 14.

**Quadro 14 - Resultados relativos à questão n.º 12**

<b>12 – Que medidas podem ser tomadas, para potenciar a participação da BTID e do SCTN (concretamente a Academia) nos vários programas em curso, conducentes à edificação cooperativa de capacidades, nomeadamente a PESCO, o EDF ou o Horizonte-Europa?</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
<b>C.12.1</b>	X	X	X			X	X				X				X		44%
<b>C.12.2</b>								X					X	X			19%
<b>C.12.3</b>				X				X				X			X		25%
<b>C.12.4</b>											X		X	X			19%
<b>C.12.5</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%
<b>C.12.6</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%
<b>C.12.7</b>		X		X									X				19%
<b>C.12.8</b>				X	X		X	X		X	X		X		X	X	56%
<b>C.12.9</b>		X			X		X	X		X	X		X	X	X		56%

Destaca-se a posição unânime (100%), associada ao fomento da ligação da Defesa à BTID e SCTN, bem como a divulgação de informação associada a fundos e programas do âmbito em análise. Ainda, a necessidade de desenvolvimento do setor da Defesa (56%) e a criação de um órgão para dinamização deste setor. Nesse sentido importa destacar o papel da IdD – Portugal Defence, S.A., na dinamização e promoção da BTID, especialmente a nível internacional, bem como o *Cluster* AED (J. Borges, entrevista por videoconferência, 07 de maio de 2021). Direcionado ao apoio à participação em programas europeus, o GAPP-PESCO, tem igualmente um papel relevante, na articulação de uma estratégia que envolva todas as partes interessadas, procurando sinergias que potenciem os resultados nacionais nestes fóruns (A. Bastos, entrevista por videoconferência, 06 de maio de 2021).

A última questão foi elaborada de forma aberta, permitindo recolher diferentes contributos alusivos à temática, apresentados em seguida, no Quadro 15.

**Quadro 15 - Resultados relativos à questão n.º 15**

<b>15 – Outros comentários ou sugestões, associados ao tema “O desenvolvimento Cooperativo de Capacidades – Fontes de Financiamento”.</b>																	
<b>Segmento Resposta</b>	<b>Entrevistado</b>																<b>%</b>
	E1	E2	E3	E5	E6	E8	E9	E10	E12	E13	E15	E16	E17	E18	E19	E20	
<b>A.15.1</b>	X	X		X	X					X	X						40%
<b>A.15.2</b>	X	X		X	X					X	X				X	X	53%
<b>A.15.3</b>			X														7%
<b>A.15.4</b>	X							X			X			X			27%
<b>A.15.5</b>		X	X	X	X		X			X		X	X	X	X	X	73%
<b>A.15.6</b>	X	X	X		X					X							33%
<b>A.15.7</b>					X						X						13%
<b>A.15.8</b>		X								X				X			20%
<b>A.15.9</b>							X			X	X	X	X	X	X	X	53%

Como produto, destaca-se a importância dada ao fortalecimento da ligação entre a Defesa, BTID e SCTN (73%), a definição de uma estratégia para o setor da Defesa (53%) e



realização de planeamento a médio/longo prazo (40%). Importa salientar, novamente, a necessidade de criação de um quadro legal adequado ao favorecimento do crescimento do setor da Defesa, por exemplo os procedimentos aquisitivos. Neste particular, a realização de parcerias para a inovação, pode potenciar a aquisição direta de equipamentos desenvolvidos através de investimento público (J. Borges, op. cit.). Igualmente a definição de indicadores de desempenho, que permitam a avaliação das metas a cumprir, como as assumidas por Portugal, no âmbito NATO, a cumprir até 2024. Os grandes contributos dos projetos cooperativos na Defesa são “os desenvolvimentos nas áreas mais tecnológicas e a interoperabilidade” (L. Arsénio, entrevista por videoconferência, 03 de maio de 2021), sendo vital a priorização das áreas de desenvolvimento e a materialização do foco nessas áreas, com a criação de *clusters* e centros de excelência. A evolução do GAPP-PESCO, abrangendo todos os ministérios com ligações diretas ou indiretas à Defesa, bem como demais partes interessadas, poderá materializar a estrutura necessária à articulação do setor, sendo esse o fórum para alicerçar a estratégia a definir. (A. Bastos, op. cit.). Foi lançado um projeto, enquadrado no “*Defence Innovation Hub*, sob a designação *Defence4Tech Hub*”, com o objetivo de criar um *cluster* para “dinamizar a economia de defesa (liderado pela IdD-Portugal Defence, *cluster* AED, UNINOVA, CINAMIL, CIAFA, CINAV, UBI, NOVA School of Science, CEIIA, ISQ, DTX)” (J. Borges, op. cit.).

A colocação de pessoas nas estruturas centrais europeias, pode igualmente catalisar a projeção nacional (M. Martinho, op. cit.). Devemos manter o foco no interesse nacional, uma vez que todas as iniciativas servem apenas para apoiar a prossecução cooperativa dos nossos objetivos (A. Rodrigues, op. cit.). “Nestas iniciativas identificam-se situações de “dilema do prisioneiro” em que cada estado-membro partilha a informação que tem interesse em transmitir” (L. Arsénio, op. cit.).



## **7. Discussão de resultados**

### **7.1 Desenvolvimento cooperativo de capacidades**

Os resultados obtidos, referentes à problemática A, permitem deduzir que a PESCO (86%) é a iniciativa mais difundida, respeitante ao desenvolvimento cooperativo de capacidades, sendo também de relevar os programas desenvolvidos no âmbito do EDF (57%) e da EDA (43%). Foram ainda elencados diferentes exemplos como as iniciativas NATO – *Smart Defence*, diferentes iniciativas multilaterais, e o programa “Céu Único Europeu - *Single European Sky Air Traffic Management Research*”.

Destas, as apontadas como tendo maior potencial para Portugal, são a PESCO e o EDF. Entre os principais motivos de interesse, identificados pelos vários entrevistados, destacam-se, o acesso a financiamento cooperativo, seguindo-se a projeção nacional (43%), concretamente da BTID e do SCTN (ambas com 29%).

Em linha com a QD1, conclui-se assim que as principais iniciativas em curso ao nível da EU são a PESCO, os programas associados ao EDF, e as iniciativas desenvolvidas pela EDA. De realçar igualmente as várias iniciativas cooperativas multilaterais, desenvolvidas entre países parceiros, no âmbito de necessidades singulares, e a participação em programas específicos como o “Céu Único Europeu”.

### **7.2 Fontes de financiamento**

No tocante aos resultados da problemática B, é possível inferir que a LPM é considerada a principal fonte de financiamento atualmente utilizada para a edificação de capacidades militares (100%), suportando a larga maioria do investimento neste âmbito, sendo complementada de forma marginal, por verbas derivadas dos POE (43%), por exemplo em situações de duplo-uso ou AME (C. Monginho, entrevista por videoconferência, 30 de abril de 2021), verbas do EDIDP (43%) e Horizonte2020/Horizonte-Europa (29%). Em linha com tal, presentemente, a principal fonte de financiamento para projetos que concorram para o desenvolvimento de capacidades militares é também a LPM (100%).

Analisando as possíveis fontes de financiamento para edificação cooperativa de capacidades, importa destacar novamente a LPM como principal fonte de financiamento para este fim, secundada pelo EDF, sendo este o principal fundo internacional a explorar para tal efeito. No entanto, o EDF é exclusivamente vocacionado para a BTID e SCTN, não contemplando a fase de aquisição dos equipamentos por parte das FFAA (C. Monginho, op. cit.).

Em situações particulares, como o duplo-uso, pode ser explorado o Horizonte-Europa, especialmente para IDI, em vertentes associadas à segurança, como o *cyber* ou o espaço (J. Borges, entrevista por videoconferência, 07 de maio de 2021). Igualmente, a aquisição de equipamentos de duplo-uso, através de verbas dos POE (C. Monginho, op. cit.).

Abordando as vantagens e constrangimentos de cada fonte de financiamento, o foco dado ao EDF, entre outras iniciativas internacionais em curso, destaca a importância deste para a Defesa. O financiamento direcionado à BTID e SCTN, centra a temática nestes dois grupos, sendo essencial potenciar a sua capacidade, para que se tornem competitivos a nível internacional. A posse da propriedade intelectual por parte das empresas pertencentes ao consórcio pode apresentar limitações futuras, à aplicação da tecnologia. A LPM mantém-se como principal fonte de financiamento para a área militar, sendo importante adequá-la às oportunidades presentes, como o desenvolvimento cooperativo de capacidades, devendo possibilitar o cofinanciamento de projetos, ou a necessidade de cativação de verbas para IDI, bem como para aquisição dos equipamentos desenvolvidos, a médio prazo.

De modo a potenciar a conjugação das verbas nacionais com as associadas ao EDF, destaca-se a necessidade de definição de uma estratégia para o setor da Defesa, favorecendo o planeamento a médio/longo prazo, a participação em projetos PESCO, o aumento do financiamento em IDI na Defesa, e o fortalecimento da ligação à BTID e SCTN, favorecendo a sua participação em projetos no setor da Defesa. Destaca-se ainda a importância da LPM no início do processo, para financiamento da fase de lançamento do projeto, e na fase intermédia e final, para aquisição da tecnologia desenvolvida (N. Farinha, entrevista por videoconferência, 03 de maio de 2021). Para que estas verbas existam, torna-se imperioso o seu reforço e planeamento a médio/longo prazo, alicerçado numa estratégia para o setor da Defesa, permitindo igualmente a definição de prioridades e o desenvolvimento da BTID e SCTN de forma consistente. Igualmente importante é a definição de indicadores para avaliação da aplicação de verbas (P. Santos, entrevista por videoconferência, 05 de maio de 2021). A majoração atribuída aos projetos PESCO é relevante, na medida em que incide sobre a fase cofinanciada do programa (A. Rodrigues, entrevista por videoconferência, 10 de maio de 2021). No âmbito do Horizonte-Europa, focando fundamentalmente aplicações de duplo-uso e projetos de investigação, estas verbas podem ser exploradas, sempre que as capacidades a desenvolver, cumpram os requisitos estipulados no programa, podendo igualmente beneficiar de financiamento nacional, numa fase subsequente, para posterior desenvolvimento da tecnologia (J. Freitas, entrevista por e-mail, 10 de maio de 2021).

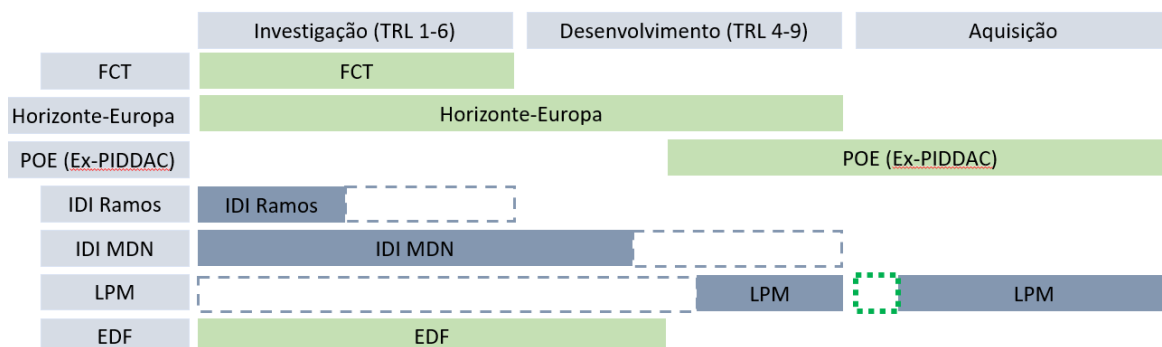
De modo potenciar a aplicação dos fundos disponíveis de forma eficiente, importa igualmente considerar o financiamento da IDI, com recurso a fundos europeus, o reforço das verbas para IDI na Defesa (por via da LPM) e a utilização de fundos não pertencentes à LPM em capacidades de duplo-uso, realizados com base na estratégia e no planeamento anteriormente abordados. Releva-se a dificuldade, ou proibição, da conjugação dos fundos, por exemplo para aquisição de bens, podendo apenas ser conjugados por via do “desenvolvimento de projetos em túnel/cadeia” (G. Gomes, entrevista por videoconferência, 30 de abril de 2021). Dada a oportunidade, destaca-se igualmente a importância na “formação na gestão de fundos europeus” (M. Pinto, op. cit.). Também, a manutenção das verbas de “projetos cooperativos” na LPM, atribuída aos Serviços Centrais, permitindo o apoio a qualquer projeto na fase de IDI, ficando a aquisição a cargo do Ramo utilizador (C. Monginho, op. cit.). Como limitações, os fundos do EDF não permitem o desenvolvimento de capacidades de duplo uso (vocacionados apenas para projetos militares) e o Horizonte-Europa, tal como as verbas de POE, são apenas aplicáveis a capacidades de duplo-uso.

De modo a sistematizar a aplicação de fundos, focando o propósito final da capacidade a desenvolver, sendo de cariz puramente militar ou para duplo-uso, apresenta-se em seguida uma representação das referidas relações (ver Quadro 16).

**Quadro 16 - Aplicação de fontes de financiamento com base na finalidade da capacidade a desenvolver**

	Fundos						
Finalidade	FCT	Horizonte-Europa	Ex-PIDDAC	IDI Ramos	IDI MDN	LPM	EDF
Defesa				X	X	X	X
Duplo-uso	X	X	X	X	X	X	

A LPM é a única verba que permite a sua aplicação em ambas as vertentes, bem como os fundos militares destinados a IDI, tendo as restantes fontes de financiamento de ser combinadas, de acordo com o seu propósito final. A Figura 4 procura sistematizar a aplicação dos vários fundos disponíveis, de acordo com as várias fases do desenvolvimento de uma capacidade, em linha com os resultados apresentados no Quadro 12.



**Figura 4 - Conjugação de fundos para desenvolvimento cooperativo de capacidades**

Destaca-se a aplicação de fundos internacionais, como o EDF e o Horizonte-Europa, nas fases de Investigação e Desenvolvimento, conjugados com verbas da FCT, a nível nacional. Igualmente a aplicação de verbas do POE para aquisição de equipamentos de duplo-uso, ficando a LPM fundamentalmente reservada para o Desenvolvimento e Aquisição de capacidades militares. A participação em iniciativas de desenvolvimento cooperativo de capacidades potencia ainda a redução dos custos nas fases de aquisição e sustentação.

Assim, em linha com a QD2, as principais fontes de financiamento a considerar, para desenvolvimento cooperativo de capacidades, são a LPM e o EDF, na vertente da Defesa, e o Horizonte-Europa, conjugado com as verbas de POE e da LPM, no caso de capacidades de duplo-uso. Entre as principais vantagens do EDF, destacam-se o fortalecimento da BTID e SCTN e a oportunidade de cofinanciamento de projetos na área da Defesa. Como limitações, identificam-se a necessidade de planeamento a médio-longo prazo e a obrigatoriedade de aquisição das tecnologias desenvolvidas. A definição de uma estratégia para o setor da Defesa, o planeamento a médio-longo prazo e a definição de prioridades, bem como a participação nos projetos PESCO e o aumento do financiamento em IDI na Defesa, são identificados como fatores potenciadores do setor da Defesa a nível nacional. O desenvolvimento de projetos em túnel/cadeia revela-se importante para a conjugação de fundos, potenciando a eficiência orçamental. A utilização de verbas IDI, e o recurso a fundos internacionais, na fase de I&D do projeto, complementadas com verbas da LPM durante o restante ciclo de vida dos produtos, é referida como um caminho a seguir.

### **7.3 Medidas para potenciar o setor da Defesa**

Analisando os resultados direcionados à problemática C, em linha com a QD3, as principais medidas a tomar com vista a potenciar o setor da Defesa, são a definição de uma estratégia para este setor e a criação de uma forte ligação entre as diferentes partes interessadas, nomeadamente as FFAA, o MDN, a BTID e o SCTN. Estes passos afiguram-se vitais para o desenvolvimento do setor, permitindo definir prioridades e focar o investimento em áreas específicas. A constituição de *clusters* e centros acreditados para certificação de produtos na área da defesa, potencia a visibilidade e o acesso ao mercado internacional, permitindo a afirmação nacional junto dos seus pares. A ligação entre as partes interessadas tem evoluído por via de iniciativa desenvolvidas pela IdD – Portugal Defence, e pelo *cluster* AED, mas também através do GAPP-PESCO. O alargamento do âmbito deste último, para uma esfera multiministerial, pode ser a base para definição da estratégia para o



setor da Defesa. Importa igualmente adaptar a legislação nacional a esta nova realidade (IDI), simplificando a aplicação das verbas disponíveis e a aquisição dos produtos desenvolvidos com recurso a fundos nacionais (parcerias para a inovação). A participação em projetos cooperativos é essencial, destacando-se a PESCO, podendo a contribuição nacional ser realizada por via da cedência de equipamento os infraestruturas.

#### **7.4 Abordagem integrada**

Amplamente referida pela amostra entrevistada, a definição de uma estratégia para o setor da Defesa afigura-se como um passo basilar para a sua afirmação. Aspirando a um enquadramento político, deve igualmente criar-se uma esfera de diálogo e decisão, onde tomem parte as partes interessadas, incluindo todos os Ministérios que direta ou indiretamente se relacionam com a Defesa. A estratégia deve englobar medidas tomadas em várias áreas, nomeadamente a financeira, legal, o campo da IDI e a Defesa. Assim, propõem várias medidas que potenciam a rentabilização dos recursos disponíveis, conduzindo ao desenvolvimento de capacidades numa base cooperativa.

##### **Âmbito da IDI:**

- De acordo com as Lacunas de Forças, e com a capacidade nacional, definir projetos estruturantes, de base plurianual, permitindo investimento sustentado em áreas específicas;
- Identificação de áreas com expressão na BTID e SCTN;
- Criação de *clusters* e laboratórios acreditados de ensaio de equipamentos, em áreas de interesse para a Defesa;
- Promover a participação da BTID e SCTN em fóruns de IDI na área da Defesa, como as *Captech*, para identificação de oportunidades de negócio/investigação e desenvolvimento de projetos cooperativos;
- Envolver os CIM, na promoção da ligação à BTID e SCTN, através de parceiras em áreas de interesse para a Defesa (M. Pinto, op.cit.);
- Envolver os CIM, concretamente o CIDIUM, no desenvolvimento da estratégia para o setor da Defesa, e para a análise prospetiva como ferramenta de suporte ao planeamento.

##### **Âmbito financeiro:**

- Adequação da LPM ao financiamento de projetos de IDI, através do reforço da verba vocacionada para esse efeito, possibilitando igualmente a cabimentação de valores para a fase de aquisição;



- Potenciar o acesso a linhas de crédito, junto de entidades bancárias (Ex.: Banco de Fomento), de modo a possibilitar autonomia financeira da BTID para o desenvolvimento de tecnologia e participação em projetos de maior dimensão (C. Monginho, op. cit.);
- Atribuir verbas os grupos de trabalho integrados em iniciativas como as *Captech*, fomentando a participação em projetos cooperativos de IDI, conduzindo à diluição dos custos de desenvolvimento dos produtos e ao posicionamento favorável para uma posterior aquisição (M. Martinho, op. cit.);
- Identificação de oportunidades de financiamento, nomeadamente para desenvolvimento de projetos de duplo-uso, aplicáveis ao setor da Defesa.

#### Âmbito da Defesa

- Ampliar a abrangência do GAPP-PESCO, envolvendo ativamente os vários ministérios com relação com a Defesa, e demais partes interessadas de modo a criar um fórum para o planeamento estratégico na área da Defesa;
- Criar um organismo, de base governamental, que desenvolva e aplique a estratégia para o setor da Defesa, em articulação com as várias partes interessadas, nomeadamente outros ministérios com influência neste campo (A. Bastos, op. cit.);
- Potenciar sinergias ao nível das FFAA, por via da edificação de capacidades conjuntas, numa perspetiva de interesse comum e economia de recursos;
- Criar Centros de Excelência, em áreas de importância vital para a Defesa (Ex.: Balística, proteção de infraestruturas) (G. Gomes, op. cit.);
- Identificar projetos de IDI estruturantes, a integrar na LPM;
- Promover a participação em fóruns de IDI na área da Defesa, como as *Captech*, para identificação de oportunidades para desenvolvimento de projetos cooperativos;
- Envolver a BTID e o SCTN no desenvolvimento de tecnologias e projetos associados à Segurança e Defesa, com especial foco nas áreas de duplo-uso (Ex.: *cyber* ou espaço);
- Desenvolvimento de projetos em túnel/cadeia, planeando a conjugação de verbas tem em consideração as limitações impostas matriz de cada fonte de financiamento;
- Definição de um PMO, ao nível da estrutura da Defesa, para gerir os vários projetos em curso e apoiar as candidaturas a novos projetos tanto no âmbito internacional como nacional;
- Definição de um processo de controlo que permita o acompanhamento e realimentação do processo de planeamento, nomeadamente no apoio à definição das áreas

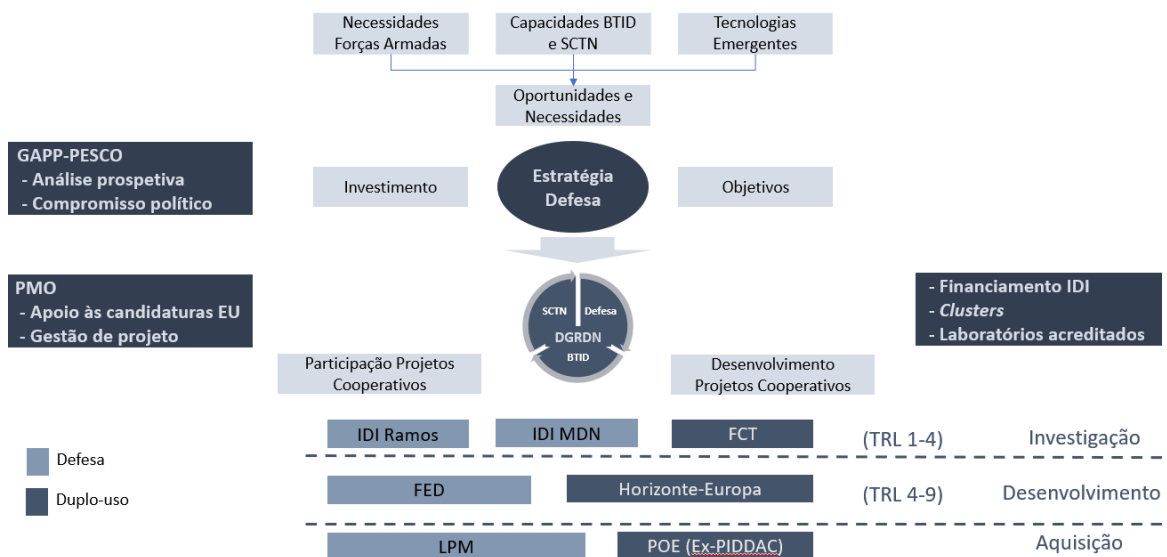
estratégicas e acompanhamento da execução dos vários projetos (Ex.: percentagem e projetos que derivaram na edificação de capacidades militares) (P. Santos, op. cit.);

#### Área legal

- Agilização dos processos aquisitivos de tecnologias desenvolvidas com apoio estatal, por via da celebração de acordos “parceria para a inovação”;

- Revisão do modelo de aplicação da LPM, possibilitando a utilização das verbas, sempre que estas se encontrem disponíveis, ultrapassando limitações derivadas do enquadramento orçamental (C. Monginho, op. cit.).

Contribuindo diretamente para o OG da investigação, a Figura 5 apresenta a integração das várias medidas propostas, de forma conjunta.



**Figura 5 - Abordagem sistémica para a integração das várias fontes de financiamento no desenvolvimento cooperativo de capacidades**

Partindo das necessidades das FFAA, das capacidades da BTID e SCTN e da identificação das tecnologias emergentes, importa realizar a identificação das oportunidades e necessidades ao nível da Defesa. Será esta a base para o desenvolvimento de uma estratégia para o setor da Defesa, que permita definir objetivos e direcionar o investimento, maximizando os resultados juntos das várias partes interessadas. O GAPP-PESCO desempenha aqui um papel fundamental, potenciando o acesso a informação pertinente, por exemplo através da realização de estudos prospetivos, e facilitando a prossecução de um compromisso político alargado, ao nível dos vários ministérios com ligação, direta ou indireta, à Defesa. A execução da estratégia definida tem como elemento charneira a DGRDN, potenciando a comunicação entre a Defesa, a BTID e o SCTN, com vista à participação em projetos cooperativos atualmente em curso ou ao lançamento de novos



projetos, sob liderança nacional. Para tal, esta entidade deve ser reforçada com um PMO para gestão dos projetos em curso e apoio a candidaturas nacionais e internacionais. Torna-se igualmente essencial o fortalecimento do financiamento em IDI, no âmbito da Defesa, a criação de *clusters* e centros acreditados, que permitam que o setor da Defesa se desenvolva e seja potenciado a nível internacional.



## 8. Conclusões

O recente quadro de instabilidade internacional conduziu a EU a concretizar medidas para potenciar a sua defesa coletiva, fomentando o investimento global neste setor. Destas, destacam-se o CDP e programas como a PESCO ou o EDF, destinados a alicerçar o desenvolvimento cooperativo de capacidades na EU, favorecendo o desenvolvimento interno de tecnologias, potenciando a economia, e promovendo a interoperabilidade.

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi analisar os vários programas e fundos disponíveis a nível europeu, para o desenvolvimento cooperativo de capacidades, com vista à sua integração profícua pelo setor da Defesa, a nível nacional.

Para tal, foi utilizada uma estratégia qualitativa, baseada num estudo de caso, focando as fontes de financiamento disponíveis para a edificação cooperativa de capacidades. A recolha de dados baseou-se em técnicas de recolha documentais, por via de uma extensa pesquisa bibliográfica e não documentais, por observação não participante, através da realização de entrevistas semiestruturadas a entidades de reconhecido valor, no campo abordado.

As principais iniciativas, no âmbito da EU, com vista ao desenvolvimento cooperativo de capacidades são a PESCO, o EDF e as iniciativas da EDA, podendo em situações particulares, recorrer-se a programas específicos com o “Céu único Europeu”. A participação em projetos PESCO vem majorar o apoio financeiro através do EDF em 10%, sendo favorável a participação nesta iniciativa.

No campo das fontes de financiamento para desenvolvimento cooperativo de capacidades, destaca-se o EDF, para projetos exclusivos de Defesa, e o Horizonte-Europa, para aplicações de duplo-uso. No entanto, o EDF destina-se exclusivamente à dinamização da BTIDE, não sendo aplicável à aquisição de equipamentos com vista à edificação de capacidades. A ligação próxima entre Defesa, a BTID e STCN, apoiando a IDI, é vital, podendo a Defesa apoiar os projetos através da identificação de requisitos e cedência de recursos, beneficiando de condições favoráveis à aquisição dos produtos desenvolvidos. Esta ligação toma superior importância também pelo papel dos países no apoio aos consórcios, materializando o compromisso de cofinanciamento do projeto durante o seu desenvolvimento, e aquisição da tecnologia desenvolvida. A adequação da LPM ao financiamento de projetos de IDI, reforçando a verba disponível para apoio à fase de I&D e possibilitando a cabimentação de valores para a fase de aquisição, potenciará a redução nos custos de edificação de capacidades, a médio-longo prazo.

Face ao quadro de oportunidades, a definição de uma estratégia para o setor da defesa torna-se imperiosa, alicerçando a ligação e o desenvolvimento deste setor. Esta deve ser definida num órgão de nível político, envolvendo todos os Ministérios, e demais partes interessadas, com ligação direta ou indireta à Defesa, na definição de uma visão comum. A definição de objetivos concretos, a identificação de áreas prioritárias para desenvolvimento e o controlo de todo o processo com base em indicadores de desempenho permitirá criar uma atmosfera favorável à criação de sinergias e ao desenvolvimento nacional. A criação de *clusters* no seio da Defesa, reforça a visibilidade, interna e externa e potencia o acesso ao mercado internacional. Releva-se a importância do GAPP-PESCO, com um papel estratégico na criação de condições para a participação nacionais nas várias iniciativas europeias para o setor da Defesa. Igualmente, as ações desenvolvidas pela IdD – Portugal Defence, S.A. e pelo *Cluster* AED, na divulgação de informação, dinamização das ligações dentro do setor, e na sua internacionalização.

Continuando a LPM a ser a principal fonte de financiamento para desenvolvimento de capacidades, esta deve ser revista, de modo a potenciar a participação em projetos de IDI, contemplando verbas para o cofinanciamento do desenvolvimento dos vários produtos e a sua futura aquisição (em condições potencialmente favoráveis). Importa igualmente adequar a moldura legislativa, para permitir uma aplicação mais ágil dos recursos disponíveis e a aquisição dos produtos derivados do investimento público, por via de parcerias para a inovação.

Como principais contributos para o conhecimento, destaca-se a identificação de um conjunto de medidas, nos campos financeiro, da defesa e da IDI, com influência determinante para a integração das diferentes fontes de financiamento, designadamente o EDF e o Horizonte-Europa, no desenvolvimento de capacidades militares.

Como principais limitações ao desenvolvimento do estudo, importa relevar a diminuta informação recolhida junto tanto da BTID como do SCTN, e a concentração nas principais iniciativas desenvolvidas no seio da EU, para a área da Defesa.

Os trabalhos futuros devem assim explorar uma visão mais abrangente da BTID e SCTN no campo da Defesa, bem como a avaliação de outras oportunidades tanto a nível nacional, como o Plano de Recuperação e Resiliência, como a nível europeu, na EU, ou em outras organizações, como a NATO.



Existindo um quadro claramente favorável ao desenvolvimento cooperativo de capacidades, importa destacar o foco no interesse nacional, sendo a participação nestas iniciativas um meio para atingir os objetivos definidos por Portugal.



## Referências bibliográficas

- Agência Nacional de Inovação. (2020). *ANI - Promoção do Programa Quadro - Horizonte Europa*. <https://www.ani.pt/pt/promoção-internacional/redes-internacionais/horizonte-europa/>
- Assembleia da República. (2019). *Lei Orgânica n.º 2/2019, de 18 de maio*. Diário da República, 1.ª série – N.º 114. Lisboa: Assembleia da República.
- Bacelar, S. (2000). *A Guerra em África 1961-1974. Estratégias Adoptadas pelas Forças Armadas*. Porto: Novalello.
- Barros, A. C. (2017). *Investigação, Desenvolvimento e Inovação nas Forças Armadas*. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Cluster AED Portugal. (2021). *Sobre Nós - AED Cluster Portugal*. <https://www.aedportugal.pt/sobre-nos/>
- Comissão Europeia. (2014). *HORIZON 2020 em breves palavras - O programa-quadro de investigação e inovação da UE*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.
- Comissão Europeia. (2020). *Relatório de prospetiva estratégica de 2020*. [https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight/2020-strategic-foresight-report\\_pt#principais-concluses](https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/strategic-foresight/2020-strategic-foresight-report_pt#principais-concluses)
- Conselho de Ministros. (2016). *Decreto-Lei 57/2016*. <https://dre.pt/home/-/dre/75216371/details/maximized>
- Costa, D. F. G. da. (2018). *Fatores condicionantes do planeamento por capacidades militares e impacto na programação do investimento da força aérea portuguesa*. ISEG, Lisboa.
- Couto, A. C. (1988). *Elementos de Estratégia*. Lisboa: Instituto de Altos Estudos Militares.
- Cravinho, J. (2019). *Despacho n.º 786/2020*. Diário da República, 2ª Série. <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/128277574/details>
- Despacho 11400/2014. (2014). *Diretiva Ministerial de Planeamento de Defesa Militar*. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- EDA. (2017). *Preparatory Action on Defence Research (PADR) Laying the groundwork for tomorrow's defence capabilities*. Brussels: European Defence Agency.
- Estado-Maior do Exército. (2014). *Normas de Investigação Desenvolvimento e Inovação do Exército (NIDIE)*. Lisboa: Estado-Maior do Exército.
- Estado-Maior do Exército. (2015). *Normas de Gestão de Projetos do Exército*. Lisboa: EME.



- European Commission. (2019a). *Annexes to the Commission Implementing Decision*. Brussels: EU.
- European Commission. (2019b). *Commission Implementing Decision*. Brussels: EU.
- European Commission. (2019c). *The European Defence Fund: Stepping up the EU's role as a security and defence provider*. Brussels: EU.
- European Commission. (2020). *Permanent Structured Cooperation - PESCO - Deepening Defence Cooperation Among EU Member States*. Brussels: EU.
- European Commission. (2021). *The European Defence Fund*. Brussels: European Commission.
- European Defence Agency. (2018a). *Capability Development Plan - Fact sheet*. Em *EDA fact sheets*. Brussels: European Defence Agency.
- European Defence Agency. (2018b). *Coordinated Annual Review on Defence (CARD)*. Brussels: European Defence Agency.
- European Defence Agency. (2018c). *OSRA - Overarching Strategic Research Agenda and CapTech SRAs Harmonisation Connecting R&T and Capability Development*. Brussels: European Defence Agency.
- European Defence Agency. (2019). *Overarching Strategic Research Agenda (OSRA)*. Brussels: European Defence Agency.
- European Defence Agency. (2020). *Results of First Coordinated Annual Review on Defence*. Brussels: European Defence Agency.
- European Defence Agency. (2021). *Capability Development*. <https://eda.europa.eu/what-we-do/capability-development>
- Félix, L. (2020). *CIAFA - Apresentação Institucional*. Sintra: Academia da Força Aérea.
- Gaspar, D. J. (2020). *A Promoção da Indústria de Defesa Nacional Face às Necessidades das Forças Armadas*.
- Governo de Portugal. (2013). *Conceito Estratégico de Defesa Nacional*. Lisboa: Governo de Portugal.
- IdD - Portugal Defence, S. A. (2020). *Alteração dos estatutos da Sociedade a 29 de junho de 2020*. Lisboa: IdD.
- MDN. (2015). *Anuário Estatístico da Defesa Nacional 2014*. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- MDN. (2016). *Anuário Estatístico da Defesa Nacional 2015*. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.



- MDN. (2017). *Anuário Estatístico da Defesa Nacional 2016*. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Mesterhazy, A. (2018). Burden Sharing: New commitments in New Era. *NATO Parliamentary Assembly*.
- Ministério da Defesa Nacional. (2015). Decreto-Lei n.º 249/2015, de 28 de outubro. Em *Diário da República*.
- Ministério da Defesa Nacional. (2019). *Despacho 2129/2019, 2019-03-04 - DRE - Grupo de Acompanhamento da Participação nos Projetos PESCO*. <https://dre.pt/home/-/dre/120489652/details/maximized>
- Ministério da Defesa Nacional. (2020). *Despacho 2536/2020, 2020-02-24 - DRE*. <https://dre.pt/home/-/dre/129529718/details/maximized>
- Ministério da Educação e Ciência. (2013). *Decreto-Lei 55/2013, 2013-04-17 - DRE*. <https://dre.pt/pesquisa/-/search/260419/details/maximized>
- NATO. (2019). *Defence Expenditure of NATO Countries (2013-2019)*. Bruxelles: North Atlantic Treaty Organization - Press & Media.
- Parlamento Europeu. (2019). *Defesa: está a UE a criar um exército europeu?* <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/security/20190612STO54310/defesa-esta-a-ue-a-criar-um-exercito-europeu>
- Paulino, C. (2020). *Planeamento estratégico militar na UE*. Conferência no âmbito da Unidade Curricular de Planeamento Estratégico (CEM-C 20/21). Lisboa: IUM.
- Resolução do Conselho de Ministros nº 98/2020 de 13 de novembro. (2020). *Estratégia Portugal 2030* (pp. 3179–3182). Diário da República - I Série-B, Lisboa: INCM.
- Santos, L., & Lima, J. (2019). Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação (2.<sup>a</sup> edição, revista e atualizada). *Cadernos do IUM N.º 8 (2.<sup>a</sup> ed., revista e atualizada)*.
- Serrano, B. (2020). *O financiamento de capacidades na Força Aérea*. Pedrouços: Instituto Universitário Militar.
- Tavares, J. M. (2005). *Indústria Militar Portuguesa no Tempo da Guerra (1961 - 1974)*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.



## Apêndice A —Metodologia e modelo de análise

**Quadro 17 - Metodologia e modelo de análise**

Posicionamento	Ontologia	Objetivismo - "mundo social é percecionado como concreto e real"		
	Epistemologia	Interpretativismo - compreender os significados subjetivos dos fenómenos sociais		
Metodologia de raciocínio	Dedutivo - Conclusões são obtidas, através de um raciocínio lógico, a partir das premissas e, uma vez encontradas, são incontestáveis			
Estratégia de Investigação	Qualitativa - "alcançar um entendimento mais profundo e subjetivo do objeto de estudo, sem se preocupar com medições e análises estatísticas"			
Desenho de Pesquisa	Estudo de caso; transversal			
Metodologia de Investigação	Conceitos	Dimensões	Indicadores	Instrumentos de recolha
OE1 - Analisar os vários programas de desenvolvimento cooperativo de capacidades;	Desenvolvimento de Capacidades	Desenvolvimento Cooperativo de Capacidades	Período de Vigência do Ciclo de Planeamento de Forças (CPF); Período de Vigência do CPF; Período de Planeamento do CPF; Requisitos Sistema de Forças	Documentação e publicações doutrinárias (nacional, EU); Entrevista semiestruturada, via representante (não presencial)
OE2 - Analisar as várias fontes de financiamento relacionadas com o desenvolvimento cooperativo de capacidades;	Fontes de Financiamento	Fontes de financiamento Nacionais	Montante global disponível; Período de vigência; Requisitos para acesso; Valores globais; período de vigência	Documentação e publicações doutrinárias; Entrevistas semiestruturadas
OE3 - Identificar medidas para potenciar o setor da Defesa, a nível nacional	Setor da Defesa	BTID	Pontos fortes; Vulnerabilidades; Volume de negócios; áreas estruturantes; Iniciativas de cooperação;	Documentação e publicações doutrinárias (nacional, EU); Entrevista semiestruturada, via representante (não presencial)
		SCTN	Pontos fortes; Vulnerabilidades; Volume de negócios; áreas estruturantes; Iniciativas de cooperação;	Documentação e publicações doutrinárias (nacional, EU); Entrevista semiestruturada, via representante (não presencial)

**Apêndice B — Lista de entidades entrevistadas**

No contexto do trabalho desenvolvido, foram realizadas entrevistas às entidades identificadas no quadro seguinte.

**Quadro 18 - Lista de entidades entrevistadas**

<b>Código</b>	<b>Identificação</b>	<b>Cargo/Função</b>	<b>Data</b>
E1	Coronel Tirocinado Nuno Mendes Farinha	Chefe da Divisão Planeamento de Forças do EME	03-05-2021
E2	Tenente-Coronel Gabriel Gomes	Chefe Repartição de Capacidades da Divisão Planeamento de Forças do EME	30-04-2021
E3	CMG Nuno Sardinha Monteiro	Chefe da Divisão de Planeamento do Estado-Maior da Armada	07-05-2021
E5	Tenente-Coronel Cabedal dos Santos	Chefe da Repartição de Planeamento da Divisão de Planeamento do EMFA	05-05-2021
E6	Coronel Jorge Silva Gonçalves	Chefe da Repartição de Planeamento de Forças do EMGFA	03-05-2021
E8	Major Marco Pinto	Gestor de Projetos ID/Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional	30-04-2021
E9	CFR Carlos Monginho	Direção de Serviços de Armamento e Equipamento/Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional	30-04-2021
E10	Tenente-Coronel Paulo Moutinho	Direção de Serviços de Armamento e Equipamento/Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional	30-04-2021
E12	CFR José Matias Freitas	Chefe da Divisão de Planeamento e Programação/Direção de Serviços de Armamento e Equipamento/Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional	10-05-2021
E13	Dra. Catarina Nunes	Administradora Executiva na IdD – Portugal Defence	03-05-2021
E15	Dra. Ana Rodrigues	Gestora de projeto PESCO na EDA	10-05-2021
E16	Tenente-Coronel João Abreu	Gestor de projeto <i>Ammunition Technology</i> na EDA	03-05-2021
E17	Tenente-Coronel Mário Martinho	Gestor de projeto <i>Land Systems Technologies</i> na EDA	03-05-2021
E18	CFR Luís Arsénio	<i>NATO HQ C3 Staff Innovation and EDT representative, and CoVice Chairman of the Tactical Data Link Capability Team</i>	03-05-2021
E19	Professor José Borges	Investigador do CINAMIL	07-05-2021
E20	Tenente-Coronel António Bastos	Assessor militar na Direção Geral de Política de Defesa Nacional (Membro do grupo GAPP-PESCO)	06-05-2021





## Apêndice C — Guião da Entrevista a realizar às entidades selecionadas

### Guião da Entrevista

- 1 - Quais as iniciativas em curso, com vista à edificação cooperativa de capacidades?
- 2 - Quais as mais interessantes e porquê?
- 3 - Quais as fontes de financiamento atualmente utilizadas para a edificação de capacidades militares?
- 4 - Como são atualmente financiados os projetos que concorrem para o desenvolvimento de capacidades militares?
- 5 - Conhece projetos que concorram/concorreram para a edificação de capacidades militares? Em caso afirmativo, por favor, indique quais os que conhece e quais as fontes de financiamento utilizadas.
- 6 - Quais as fontes de financiamento disponíveis para apoio à edificação cooperativa de capacidades?
- 7 - Quais os mais interessantes/ importantes?
- 8 - Quais as suas principais vantagens e constrangimentos?
- 9 - De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Fundo Europeu de Defesa (EDF), para a edificação cooperativa de capacidades (Ex.: no âmbito da Cooperação Estruturada Permanente (PESCO))?
- 10 - De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Horizonte-Europa, para a edificação cooperativa de capacidades?
- 11 - Que medidas podem ser tomadas, com vista a potenciar o acesso nacional a fundos internacionais, para edificação cooperativa de capacidades?
- 12 - Que medidas podem ser tomadas, para potenciar a participação da BTID e do SCTN (concretamente a Academia) nos vários programas em curso, conducentes à edificação cooperativa de capacidades, nomeadamente a PESCO, o EDF ou o Horizonte-Europa?
- 13 - De que modo devem ser conjugadas as várias fontes de financiamento (Ex.: IDI Ramos, IDI MDN, LPM, Ex-PIDDAC, EDF, Horizonte-Europa), para maximizar a eficiência na sua utilização?
- 14 - Considerando o ciclo de vida dos equipamentos, em que fases devem se aplicar as seguintes fontes de financiamento? (podem ser inseridas outras fontes, consideradas importantes, no campo do desenvolvimento das capacidades militares)

Fonte \ Fase	Conceção / Investigação	Desenvolvimento	Produção/Aquisição	Utilização/ Sustentação	Alienação
IDI Ramos					
IDI MDN					
FCT					
LPM					
Ex-PIDDAC					
EDF					
Horizonte-Europa					

- 15 - Outros comentários ou sugestões, associados ao tema “O desenvolvimento Cooperativo de Capacidades – Fontes de Financiamento”.

**Apêndice D — Quadro enquadrante das entrevistas na estrutura da investigação****Quadro 19 - Enquadramento das entrevistas na estrutura da investigação**

<b>Questão Central</b>	<b>Questões Derivadas</b>	<b>Problemática</b>	<b>Questões a explorar</b>	<b>Informação pretendida/Segmento de Resposta</b>
Quais as medidas a tomar com vista à integração das várias fontes de financiamento para desenvolvimento cooperativo de capacidades?	QD 1 – Quais as iniciativas para desenvolvimento cooperativo de capacidades, ao nível da EU?	A - Desenvolvimento Cooperativo de Capacidades	1 - Quais as iniciativas em curso, com vista à edificação cooperativa de capacidades?	A.1.1. PESCO; A.1.2. EDF; A.1.3. EDIDP; A.1.4. EDA; A.1.5. Outros
			2 - Quais as mais interessantes e porquê?	A.2.1. PESCO; A.2.2. EDF; A.2.3. EDIDP; A.2.4. EDA; A.2.5. Projeção Nacional; A.2.6. Potenciar BTID nacional; A.2.7. Potenciar SCTN nacional; A.2.8. Acesso a Financiamento; A.2.9. Outros
			5 – Conhece projetos que concorram/concorreram para a edificação de capacidades militares? Em caso afirmativo, por favor, indique quais os que conhece e quais as fontes de financiamento utilizadas.	A.5.1. Lista Projetos LPM; A.5.2. Lista de Projetos PESCO; A.5.3. Outros
	QD 2 – Quais as fontes de financiamento com vista ao desenvolvimento cooperativo de capacidades?	B - Fontes de financiamento	3 - Quais as fontes de financiamento atualmente utilizadas para a edificação de capacidades militares?	B.3.1. LPM; B.3.2. EXPIDDAC; B.3.3. EDIDP; B.3.4. Horizonte2020/ Horizonte-Europa; B.3.5. Outros
			4 – Como são atualmente financiados os projetos que concorrem para o desenvolvimento de capacidades militares?	B.3.1. LPM; B.3.2. EXPIDDAC; B.3.3. EDIDP; B.3.4. Horizonte2020/ Horizonte-Europa; B.3.5. Outros
			6 – Quais as fontes de financiamento disponíveis para apoio à edificação cooperativa de capacidades?	B.6.1. LPM; B.6.2. EXPIDDAC; B.6.3. EDF; B.6.4. Horizonte-Europa; B.6.5. Orçamento Ramos; B.6.6. Outros
			7 - Quais os mais interessantes/importantes?	Câmaras óticas; Câmaras de infravermelhos/térmicas; Biológicos; Químicos; Lasers; outros.
			8 - Quais as suas principais vantagens e constrangimentos?	B.8.1. Cofinanciamento; B.8.2. Aquisição isenta de procedimentos de contratação; B.8.3. Implica planeamento a médio/longo prazo; B.8.4. Definição/influência dos requisitos; B.8.5. Comprometimento para aquisição; B.8.6. Redução de cursos de aquisição; B.8.7. Diluição de custos de IDI; B.8.8. Fortalecimento da BTID e SCTN; B.8.9. Outros



			9 – De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Fundo Europeu de Defesa (EDF), para a edificação cooperativa de capacidades (Ex.: no âmbito da Cooperação Estruturada Permanente (PESCO))?	B.9.1. Planeamento a médio/longo prazo; B.9.2. Estratégia para setor da Defesa; B.9.3. Fortalecer financiamento em IDI na Defesa; B.9.4. Priorização das necessidades/projetos; B.9.5. Fomentar ligação/participação da BTID e SCTN; B.9.6. Participar em projetos cooperativos; B.9.7. Participação em projetos PESCO; B.9.8. Fortalecimento da BTID e SCTN; B.9.9. Outros
			10 - De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Horizonte-Europa, para a edificação cooperativa de capacidades?	B.10.1. Planeamento a médio/longo prazo; B.10.2. Estratégia para setor da Defesa; B.10.3. Fortalecer financiamento em IDI na Defesa; B.10.4. Priorização das necessidades/projetos; B.10.5. Fomentar ligação/participação da BTID e SCTN; B.10.6. Participar em projetos cooperativos; B.10.7. Participação em projetos PESCO; B.10.8. Fortalecimento da BTID e SCTN; B.10.9. Outros
			13 – De que modo devem ser conjugadas as várias fontes de financiamento (Ex.: IDI Ramos, IDI MDN, LPM, ex-PIDDAC, EDF, Horizonte-Europa), para maximizar a eficiência na sua utilização?	C.13.1 Planeamento a médio/longo prazo; C.13.2 Estratégia para o setor da Defesa; C.13.3 Fortalecer financiamento em IDI na Defesa; C.13.4 IDI através de fundos europeus; C.13.5 Utilização de verbas não LPM para duplo uso; C.13.6 Participação da BTID e SCTN; C.13.7 Objetivos IDI alinhados com objetivos médio/longo prazo; C.13.8 Verbas LPM vocacionadas para aquisição; C.13.9 Outros
			14 – Considerando o ciclo de vida dos equipamentos, em que fases devem se aplicadas as seguintes fontes de financiamento? (podem ser inseridas outras fontes, consideradas importantes, no campo do desenvolvimento das capacidades militares)	C.14.1 IDI Ramos; C.14.2 IDI MDN; C.14.3 FCT; C.14.4 LPM; C.14.5 Ex-PIDDAC; C.14.6 EDF; C.14.7 Horizonte-Europa; C.14.8 Outros
	QD 3 – Que medidas devem ser tomadas de	C – Setor da Defesa a nível nacional	11 – Que medidas podem ser tomadas, com vista a potenciar o acesso nacional a fundos	C.11.1 Planeamento a médio/longo prazo; C.11.2 Estratégia para o setor da Defesa; C.11.3 Fortalecer



	modo a potenciar o setor da Defesa, a nível nacional?		internacionais, para edificação cooperativa de capacidades?	financiamento em IDI na Defesa; C.11.4 Priorização das áreas de desenvolvimento C.11.5 Fomentar ligação/ participação da BTID e SCTN; C.11.6 Divulgação de informação e acesso a fóruns internacionais; C.11.7 Desenvolvimento de clusters; C.11.8 Desenvolvimento do Setor da Defesa; C.11.9 Outros
			12 – Que medidas podem ser tomadas, para potenciar a participação da BTID e do SCTN (concretamente a Academia) nos vários programas em curso, conducentes à edificação cooperativa de capacidades, nomeadamente a PESCO, o EDF ou o Horizonte-Europa?	C.12.1 Criar órgão para dinamização do Setor da Defesa; C.12.2 Estratégia para o setor da Defesa; C.12.3 Fortalecer financiamento em IDI na Defesa; C.12.4 Priorização das áreas de desenvolvimento; C.12.5 Fomentar ligação/ participação da BTID e SCTN; C.12.6 Divulgação de informação e acesso a fóruns internacionais; C.12.7 Desenvolvimento de clusters; C.12.8 Desenvolvimento do Setor da Defesa; C.12.9 Outros
			15 – Outros comentários ou sugestões, associados ao tema “O desenvolvimento Cooperativo de Capacidades – Fontes de Financiamento”.	A.15.1. Planeamento a médio/longo prazo; A.15.2. Estratégia para o setor da Defesa; A.15.3. Fortalecer financiamento em IDI na Defesa; A.15.4. Adequação da legislação nacional; A.15.5. Ligação Defesa, BTID e SCTN; A.15.6. Priorização das áreas de desenvolvimento; A.15.7. Objetivos IDI alinhados com objetivos médio/longo prazo; A.15.8. Clusters e centros de excelência; A.15.9. Outros.

**Apêndice E — Excertos das entrevistas****Quadro 20 - Problemática A - Excertos das entrevistas**

<b>Entrevistado</b>	<b>Excerto da resposta</b>	<b>Segmento</b>
<b>Questão n.º</b>	<b>1 - Quais as iniciativas em curso, com vista à edificação cooperativa de capacidades?</b>	
<b>E2</b>	"PESCO"	<b>A.1.1;</b>
<b>E3</b>	"[...] iniciativas cooperativas SMART DEFENCE. [...] desde 2017, o instrumento PESCO (Cooperação Estruturada Permanente). [...] iniciativas multilaterais, [...] que integram vários países da Aliança de forma cooperativa."	<b>A.1.1; A.1.5;</b>
<b>E5</b>	" - EDA [...] PESCO [...] EDF [...] Céu Único Europeu - <i>Single European Sky Air Traffic Management Research</i> (SESAR) [...] NATO – Projeto para atualização das infraestruturas em Monsanto [...]."	<b>A.1.1; A.1.2; A.1.4.; A.1.5.</b>
<b>E6</b>	"Essencialmente o PESCO e o FED"	<b>A.1.1; A.1.2;</b>
<b>E8</b>	"[...]Fundo Europeu de Defesa; [...] CAT. B da EDA; [...] NATO/STO e EDA/ <i>Captechs</i> [...]."	<b>A.1.2; A.1.4.; A.1.5;</b>
<b>E10</b>	"PESCO"	<b>A.1.1;</b>
<b>E19</b>	"[...] PESCO em 2017. [...] EDF, a par do HE.[...] EDIDP"	<b>A.1.1; A.1.2; A.1.4.; A.1.5.</b>
<b>Questão n.º</b>	<b>2 - Quais as mais interessantes e porquê?</b>	
<b>E2</b>	"PESCO"	<b>A.2.1;</b>
<b>E3</b>	"[...] Cooperação Estruturada Permanente [...] permitirá colocar Portugal e a sua indústria numa posição relevante [...] plataforma para que a indústria nacional possa liderar um Consórcio Internacional e maximizar o acesso ao Fundo Europeu de Defesa. No âmbito da NATO[...] SMART DEFENCE [...]."	<b>A.2.1; A.2.2; A.2.5; A.2.6; A.2.8; A.2.9;</b>
<b>E5</b>	"Todos, desde que contribuam para a edificação de capacidades necessárias. Projetos cofinanciados: - Projeto ARS Monsanto é cofinanciado e integra a estrutura de defesa aérea da NATO - Céu Único Europeu - <i>Single European Sky Air Traffic Management Research</i> (SESAR)"	<b>A.2.1; A.2.2; A.2.4; A.2.8; A.2.9;</b>
<b>E6</b>	"Essencialmente o PESCO e o FED"	<b>A.2.1; A.2.2;</b>
<b>E8</b>	"[...] EDA [...] Fundo Europeu de Defesa [...]."	<b>A.2.2; A.2.4;</b>
<b>E10</b>	"PESCO"	<b>A.2.1;</b>
<b>E19</b>	"[...] EDF é a iniciativa mais interessante presentemente, especialmente para alavancar a economia nacional, concretamente as PME, e o SCTN. [...]."	<b>A.2.2; A.2.5; A.2.6; A.2.7; A.2.8; A.2.9;</b>
<b>Questão n.º</b>	<b>5 – Conhece projetos que concorram/concorreram para a edificação de capacidades militares? Em caso afirmativo, por favor, indique quais os que conhece e quais as fontes de financiamento utilizadas.</b>	
<b>E2</b>	" <i>European Strategic Command and Control (ESC2) System</i> – Projeto lançado no âmbito do EDIDP, associado ao projeto PESCO " <i>Strategic Command and Control (C2) System for CSDP Mission Operations</i> ". <i>Cyber Academia and Innovation Hub</i> - Projeto PESCO [...]. AMIDA-UT – Potencialmente projeto PESCO - Automated Modelling of Infrastructures and Damage Assessment of Urban Targets [...]."	<b>A.5.1; A.5.2;</b>
<b>E3</b>	"Conheço todos os projetos inscritos na Lei de Programação Militar."	<b>A.5.1;</b>
<b>E5</b>	"Todos os desenvolvidos. Exemplos em listagem anexa."	<b>A.5.2;</b>
<b>E6</b>	"Projetos cooperativos: conforme lista enviada por e-mail. Os mesmos constam do Plano Nacional de Implementação (documento estruturado por compromissos)."	<b>A.5.2;</b>



<b>E8</b>	"PNI 2020 – Lista de projetos e financiamento."	<b>A.5.2;</b>
<b>E10</b>	"Os projetos referidos em seguida são financiados pela LPM (projetos cooperativos). Estão cabimentados embora ainda sem execução. ESSOR (PESCO) – <i>European Secure software defined Radio</i> (ESSOR) ESQ 2 (PESCO) – <i>European Command and control System, from strategic to tactical level</i> "	<b>A.5.2;</b>
<b>E19</b>	"Exemplos em listagem anexa"	<b>A.5.2;</b>

Quadro 21 - Problemática B - Excertos das entrevistas

Entrevistado	Excerto da resposta	Segmento
Questão n.º	<b>3 - Quais as fontes de financiamento atualmente utilizadas para a edificação de capacidades militares?</b>	
<b>E2</b>	"Essencialmente a LPM. Em algumas situações pontuais o Orçamento de Projetos (Ex-PIDDAC)."	<b>B.3.1;</b>
<b>E3</b>	"A fonte de financiamento mais relevante é a Lei de Programação Militar (LPM), [...] EU EDIDP e PADR (2019 a 2020) [...] EU EDF (2021-27)"	<b>B.3.1; B.3.3; B.3.4; B.3.5;</b>
<b>E5</b>	"LPM, Fundos europeus e NATO (ver questão anterior)"	<b>B.3.1; B.3.3; B.3.4; B.3.5;</b>
<b>E6</b>	"Fundamentalmente LPM e receitas próprias."	<b>B.3.1; B.3.5;</b>
<b>E8</b>	"[...] LPM [...] Existem outras fontes de financiamento externas que podem ser utilizadas para alavancar o desenvolvimento de capacidades militares [...]: 1) Financiamento nacional atribuído para fins específicos, por exemplo combate aos incêndios; [...] 3) O Portugal 2020/2030, orientado por exemplo para a modernização administrativa e outros temas, tais como a eficiência energética e ambiente; 4) O Horizonte 2020/Europa dedicado essencialmente à investigação nas áreas da segurança onde as FFAA intervêm como utilizadores finais das tecnologias a desenvolver, entre outros casos; 5) Outros mecanismos de financiamento específicos nacionais ou europeus com fins específicos, a eficiência energética, transportes. [...] A FA participou também no programa SESAR, onde foi atribuído financiamento para modernização de sistemas de navegação e comunicação de aeronaves no âmbito do Céu Único. Considera-se que o FED é um instrumento único, dirigido para a edificação cooperativa de capacidades militares [...]."	<b>B.3.1; B.3.2; B.3.4; B.3.5;</b>
<b>E10</b>	"Fundamentalmente a LPM. Com valores significativamente menores, Orçamento de Projetos (Ex-PIDDAC)[...]"	<b>B.3.1; B.3.2;</b>
<b>E19</b>	"LPM e Orçamento de Projetos (Ex-PIDDAC) [...]"	<b>B.3.1; B.3.2;</b>
Questão n.º	<b>4 – Como são atualmente financiados os projetos que concorrem para o desenvolvimento de capacidades militares?</b>	
<b>E2</b>	"A única fonte de financiamento disponível para este fim é a LPM.[...]"	<b>B.4.1;</b>
<b>E3</b>	"Os projetos são na sua maioria financiados pela Lei de Programação Militar."	<b>B.4.1;</b>
<b>E5</b>	"LPM. São subfinanciados limitando o seu desenvolvimento."	<b>B.4.1;</b>
<b>E6</b>	"Através da LPM"	<b>B.4.1;</b>
<b>E8</b>	"[...] A principal fonte de financiamento é o orçamento de Estado e a LPM, e o financiamento dos fundos europeus [...]."	<b>B.4.1; B.4.3; B.4.4;</b>
<b>E10</b>	"Essencialmente através da LPM. Os projetos são geridos fundamentalmente a nível central, (Serviços Centrais)"	<b>B.4.1;</b>
<b>E19</b>	"LPM. Há alguma resistência à aplicação de fundos, nomeadamente P2020 e H2020, ao nível da Defesa. Estes fundos poderiam ser utilizados para aplicações de duplo-uso, retirando a imagem “defence” e apostando numa vertente “safety” e “security” (sem colidir com o MAI)[...]"	<b>B.4.1;</b>



Questão n.º	<b>6 - Quais as fontes de financiamento disponíveis para apoio à edificação cooperativa de capacidades?</b>	
<b>E1</b>	" [...] (em termos de financiamento no seio da NATO não tem expressão); As fontes de financiamento mais importantes são os que decorrem do FED (desde que foi lançado com o <i>European Defence Action Plan</i> em 2017, pondo em marcha o PADR, seguido do EDIDP e agora com o FED 21-27) [...]."	<b>B.6.1.; B.6.3.;</b>
<b>E2</b>	"A nível nacional a principal fonte de financiamento é a LPM. A nível internacional, a principal oportunidade é o EDF. O Horizonte-Europa refere-se a fundos europeus geridos a nível nacional [...]"	<b>B.6.1.; B.6.3.; B.6.4.;</b>
<b>E3</b>	"A própria LPM inclui uma verba destinada a projetos cooperativos. Adicionalmente, e apesar das FFAA não beneficiarem diretamente desta fonte de financiamento, uma das mais relevantes (acima de tudo pelo seu montante) é o Fundo Europeu de Defesa (FED). [...]"	<b>B.6.1.; B.6.3.;</b>
<b>E5</b>	"EDF é talvez a forma mais eficaz de financiamento [...]."	<b>B.6.3.;</b>
<b>E6</b>	"Por via da LPM, que tem uma linha específica para este tipo de projetos (ID e Projetos cooperativos) [...]"	<b>B.6.1.;</b>
<b>E8</b>	"[...] LPM [...] Existem outras fontes de financiamento externas que podem ser utilizadas para alavancar o desenvolvimento de capacidades militares [...]: 1) Financiamento nacional atribuído para fins específicos, por exemplo combate aos incêndios; [...] 3) O Portugal 2020/2030, orientado por exemplo para a modernização administrativa e outros temas, tais como a eficiência energética e ambiente; 4) O Horizonte 2020/Europa dedicado essencialmente à investigação nas áreas da segurança onde as Forças Armadas intervêm como utilizadores finais das tecnologias a desenvolver, entre outros casos; 5) Outros mecanismos de financiamento específicos nacionais ou europeias com fins específicos, a eficiência energética, transportes. [...] A FA participou também no programa SESAR, onde foi atribuído financiamento para modernização de sistemas de navegação e comunicação de aeronaves no âmbito do Céu Único. Considera-se que o FED é um instrumento único, dirigido para a edificação cooperativa de capacidades militares [...]."	<b>B.6.1.; B.6.2.; B.6.3.; B.6.4.; B.6.6.;</b>
<b>E9</b>	"A LPM é a principal fonte de financiamento [...]. O Orçamento de projetos (Ex-PIDDAC) [...]. Os Orçamentos dos Ramos poderão igualmente contribuir, embora de forma limitada. A nível internacional [...] Fundo europeu de Defesa (EDF); Horizonte-Europa, que pode ter linhas de contacto com a edificação de capacidades, mas de forma marginal (em linha com o Ex-PIDDAC, pode também abarcar projetos de duplo uso); Financiamento ao nível do espaço, destinado a aplicações muito específicas. A maioria dos fundos existentes ao nível da EU são para cofinanciamento. Estes exigem participação e financiamento nacional."	<b>B.6.1.; B.6.2.; B.6.3.; B.6.4.; B.6.6.;</b>
<b>E10</b>	"Fundamentalmente é a LPM a fonte de financiamento privilegiada para o efeito [...]."	<b>B.6.1.;</b>
<b>E12</b>	"A principal Fonte de Financiamento é a LPM. Tem como vantagem ser um Programa plurianual."	<b>B.6.1.;</b>
<b>E13</b>	"LPM, FED, Horizonte-Europa"	<b>B.6.1.; B.6.3.; B.6.4.;</b>
<b>E15</b>	"Fontes de financiamento nacionais – LPM (há atualmente uma verba específica para projetos cooperativos – projetos PESCO implicam financiamento nacional para o seu arranque) EDF dividindo-se no PADR e EDIDP."	<b>B.6.1.; B.6.3.;</b>





<b>E16</b>	<p>"No campo da Defesa (material) e IDI existem as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Financiamento nacional (LPM) – ótica unilateral (internamente)</li> <li>- Financiamento nacional (LPM) – atividades de cooperação multinacional (<i>Project Arrangements – Memorandum of Understanding</i>), sob o princípio de "1+1=3" [...].</li> <li>- Financiamento internacional EU – EDF - O propósito do EDF é o desenvolvimento da base industrial e tecnológica de Defesa europeia (EDTIB – <i>European Defence Technology and Industrial Base</i>) [...].</li> <li>- Financiamento internacional EU – Horizonte-Europa</li> </ul> <p>Estes fundos podem ser utilizados no âmbito da defesa, apenas no caso de duplo-uso ou de aplicação no âmbito civil, por exemplo no Apoio Militar de Emergência, deteção de explosivos, CBRN ...</p> <p>Há vários mecanismos para financiamento de outras componentes das capacidades militares, nomeadamente material, por exemplo o Mecanismo ATENA."</p>	<b>B.6.1.; B.6.3.; B.6.4.; B.6.6.;</b>
<b>E17</b>	<p>"Nacional: LPM é a fonte principal. Esta pode dividir-se em duas partes: Ramos e Verbas ao nível do MDN (gerida pela DGRDN) para desenvolvimento de capacidades. Em cada revisão da LPM, o R&amp;T POC apresenta uma proposta para investimento dos valores alocados a esta área.</p> <p>Internacional: Até ao EDF não existiam. Horizonte-Europa pode abarcar projetos de duplo-uso.</p> <p>O EDF é uma ferramenta financeira importante. No entanto, os resultados de R&amp;T são detidos pela indústria e não pela Defesa. [...]"</p>	<b>B.6.1.; B.6.2.; B.6.3.; B.6.4.; B.6.6.;</b>
<b>E18</b>	<p>"LPM, EDF</p> <p>No âmbito do NCI temos atualmente 27 atividades em curso, bem como no STO."</p>	<b>B.6.1.; B.6.3.;</b>
<b>E19</b>	"LPM e EDF"	<b>B.6.1.; B.6.3.;</b>
<b>E20</b>	"Portugal só tem uma fonte de financiamento para a edificação de capacidades – LPM. Há algumas verbas de ID aplicadas por parte dos Ramos, mas são residuais."	<b>B.6.1.; B.6.5.;</b>
Questão n.º	<b>7 - Quais os mais interessantes/ importantes?</b>	
<b>E1</b>	"As fontes de financiamento mais importantes são os que decorrem do FED [...]."	<b>B.7.3.;</b>
<b>E2</b>	"Fundamentalmente o EDF"	<b>B.7.3.;</b>
<b>E3</b>	"A própria LPM inclui uma verba destinada a projetos cooperativos. Adicionalmente, e apesar das FFAA não beneficiarem diretamente desta fonte de financiamento, uma das mais relevantes (acima de tudo pelo seu montante) é o Fundo Europeu de Defesa (FED) [...]."	<b>B.7.1; B.7.3.;</b>
<b>E5</b>	"EDF é talvez a forma mais eficaz de financiamento [...]."	<b>B.7.3.;</b>
<b>E6</b>	"Por via da LPM, que tem uma linha específica para este tipo de projetos (ID e Projetos cooperativos) [...]."	<b>B.7.1.;</b>
<b>E8</b>	"Considero que a fonte de financiamento mais importante é a nacional, pois é um reflexo da seleção das prioridades e do grau de execução dos compromissos políticos [...]."	<b>B.7.1.;</b>
<b>E9</b>	"A LPM, por a maioria das iniciativas internacionais funcionar numa base de cofinanciamento, exigindo verbas nacionais."	<b>B.7.1.;</b>
<b>E10</b>	"Fundamentalmente é a LPM a fonte de financiamento privilegiada para o efeito. [...]"	<b>B.7.1.;</b>
<b>E12</b>	"A principal Fonte de Financiamento é a LPM. [...]"	<b>B.7.1.;</b>
<b>E13</b>	"A nível nacional a LPM A nível internacional o FED"	<b>B.7.1; B.7.3.;</b>
<b>E15</b>	"Para a PESCO, o mais interessante é o EDIDP, integrado no EDF. EDF tem duas janelas: Research – PADR; <i>Development</i> : EDIDP."	<b>B.7.3.;</b>
<b>E16</b>	"[...] Financiamento nacional (LPM) [...]. Financiamento internacional EU – EDF."	<b>B.7.1; B.7.3.;</b>
<b>E17</b>	"[...] Nacional: LPM é a fonte principal. [...] Internacional: O EDF é uma ferramenta financeira importante. [...]"	<b>B.7.1; B.7.3.;</b>
<b>E18</b>	"LPM, EDF [...]"	<b>B.7.1; B.7.3.;</b>





<b>E19</b>	"O EDF será o mais interessante, por ser estrutural, e potenciar consórcios e financiar fundamentalmente a componente de IDI. [...]"	<b>B.7.3;</b>
<b>E20</b>	"Portugal só tem uma fonte de financiamento para a edificação de capacidades – LPM.[...]"	<b>B.7.1;</b>
Questão n.º	<b>8 - Quais as suas principais vantagens e constrangimentos?</b>	
<b>E1</b>	"As fontes de financiamento mais importantes são os que decorrem do FED [...]. [...] o financiamento existe para os objetivos económicos/comerciais das empresas e dos organismos que realizam IDI; [...] as vantagens identificadas prendem-se com a intenção de diminuir a fragmentação de meios/capacidades [...]. Os constrangimentos [...] relacionados com a limitação do acesso e com as regras estabelecidas para o mesmo (necessidade de consórcios), embora para as FFAA esse não seja um problema..."	<b>B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E2</b>	"V: A aquisição de equipamentos que sejam desenvolvidos desta forma, é isenta dos procedimentos da contratação pública. Igualmente permite a definição dos requisitos por parte dos vários países que participam no consórcio. Estando integrados nestes projetos, podemos influenciar os requisitos operacionais do produto, para os alinhar com os requisitos operacionais nacionais. C: O desenvolvimento de capacidades só faz sentido para necessidades a médio prazo (Ex.: 5 anos para programa de IT; 10 anos para equipamentos "hardware".) Há limitações à participação de grandes empresas. O foco do EDF é a participação de pequenas e médias empresas, com vista a alavancar a indústria de Defesa Nacional, potenciando a indústria de Defesa Europeia, tornando-a competitiva a nível global. O EDF é concorrencial e, em cada <i>call</i> , no caso de existirem projeto concorrentes/semelhantes, só um destes é aprovado. A candidatura a um projeto EDF, implica investimento do consórcio. O EDF é um bom mecanismo, desde que os países tenham os fundos para desenvolvimento da capacidade. Caso o projeto seja aprovado para financiamento, essa verba pode ser devolvida, mas por princípio o projeto deve ser desenvolvido com base em necessidades e financiamento das nações participantes. Nestes projetos os países comprometem-se a adquirir o produto final a ser desenvolvido."	<b>B.8.2; B.8.4; B.8.3; B.8.9; B.8.8; B.8.5;</b>
<b>E3</b>	" [...] Quanto a vantagens e desvantagens é importante referir que o FED não financia as Forças Armadas, nem suporta a aquisição de capacidades militares, apenas financia a investigação, o desenvolvimento e a prototipagem (através da academia, institutos e indústria de defesa), sendo que a aquisição da capacidade militar terá de ser suportada pelo Estado- Membro. Ainda assim, caso o projeto se encontre abrangido pela Cooperação Estruturada Permanente, poderá ter um bónus de 10% no financiamento europeu."	<b>B.8.1; B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E5</b>	"EDF é talvez a forma mais eficaz de financiamento, mesmo com todas as limitações e constrangimentos, por exemplo em especificar as áreas e tópicos em que se devem desenvolver projetos. É algo que a defesa nacional tem que aproveitar, mas que carece que um planeamento a longo prazo, que é uma coisa que por vezes, na minha ótica, não é feita."	<b>B.8.3; B.8.9;</b>
<b>E6</b>	"Por via da LPM, que tem uma linha específica para este tipo de projetos (ID e Projetos cooperativos) A grande mais-valia da participação nos projetos PESCO é a possibilidade de aquisição direta dos produtos desenvolvidos. Adicionalmente, possibilita a influência/seleção dos requisitos dos produtos, indo ao encontro das nossas necessidades. A participação neste tipo de projetos implica planeamento detalhado a médio/longo prazo, implicando a cabimentação de verbas [...]."	<b>B.8.3; B.8.4;</b>



<b>E8</b>	"[...] A principal vantagem do financiamento nacional não é necessário ser exaustivo na apresentação de contas e no reporte do andamento dos projetos para entidades externas (por exemplo as europeias que fornecem o financiamento). O financiamento externo, deve sempre ser encarado como fator multiplicador na execução de projetos cuja execução foi previamente decidida como prioritária. O financiamento externo também acarreta exigências adicionais, tanto em termos de financeiros como na gestão de projetos e até registo do tempo utilizado em cada atividade do projeto. [...]"	<b>B.8.1; B.8.9;</b>
<b>E9</b>	"LPM V: Caráter plurianual – permite dar alguma segurança/estabilidade ao nível do investimento plurianual, permitindo investimentos estruturados. O caráter plurianual de 12 anos, é pouco comum, mesmo em outros países da Europa, ainda que seja revisto a cada quadriénio. C: As restrições orçamentais, influenciam a sua aplicação. O primeiro quadriénio está sempre bastante cabimentado/alocado a projetos anteriores. Não existindo cativações, em teoria, o facto de existirem restrições para aplicação das verbas, definidas pelo Ministério das Finanças, bloqueia a normal aplicação dos fundos, apesar de estas existirem. Tal facto conduz a taxas de execução menores."	<b>B.8.9; B.8.3;</b>
<b>E10</b>	"Fundamentalmente é a LPM a fonte de financiamento privilegiada para o efeito. Há que ter em consideração que o Orçamento de Estado é limitado, face às necessidades dos Ramos/EMGFA. A sua aplicação/utilização é também limitada pelas regras de execução orçamental."	<b>B.8.9; B.8.9;</b>
<b>E12</b>	"[...] Tem como vantagem ser um Programa plurianual."	<b>B.8.9;</b>
<b>E13</b>	"V: Criação de valor para as empresas nacionais C: Capacidade para a criação de consórcios, devido à tipologia de empresas que constitui o tecido empresarial português."	<b>B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E15</b>	"C: [...] desenvolvidos com base em consórcios, [...]. Os projetos EDIDP implicam a aquisição dos produtos desenvolvidos pelos estados participantes. V: Projetos PESCO: financiamento através do EDIDP [...] tem uma majoração de 10% [...]. Há um cariz político muito significativo, sendo espectável que todos terminem com sucesso. Projetos que vão ao encontro das necessidades nacionais e europeias. "	<b>B.8.1; B.8.4; B.8.5; B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E16</b>	"Quando se trabalha com <i>grants agreements</i> , têm de ser cumpridos os contratos/compromissos definidos. Não há "muita flexibilidade" para os requisitos definidos para o produto final. Em projetos cofinanciados, há uma maior participação dos vários países, envolvimento do cliente final. Torna-se mais aliciante para as empresas. Os projetos EDF, sendo baseados em fundos, têm um alcance limitado para o desenvolvimento de capacidades de Defesa. O objetivo é fundamentalmente alavancar a indústria de defesa e a base tecnológica, renovando a capacidade de I&D Europeia, potenciando os resultados futuros."	<b>B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E17</b>	"[...] O EDF é uma ferramenta financeira importante. No entanto, os resultados de R&T são detidos pela indústria e não pela Defesa. Trata-se de um cofinanciamento, sendo necessário investimento das partes interessadas. O EDF não é tão interessante para os Estados porque os projetos são adjudicados através de concursos públicos. Assim, não há a garantia de participação de empresas nacionais num concurso específico. No caso de projetos cooperativos (Ex.: PESCO ou EDA CAT B) essas participações podem ser controladas pelos estados-membros que estejam integrados no projeto."	<b>B.8.1; B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E18</b>	"Nada a referir"	
<b>E19</b>	"O EDF será o mais interessante, por ser estrutural, e potenciar consórcios e financiar fundamentalmente a componente de IDI. [...] pode utilizar alguma da verba para alinhar os requisitos dos projetos que estão em desenvolvimento a nível europeu com os seus próprios requisitos [...] Se conseguirmos alinhar o instrumento interno (capacidades financiadas pela LPM) com os projetos externos (CDP e NDPP (que estão atualmente alinhados)), podemos rentabilizar as verbas investidas, diluindo o custo e o risco do processo de IDI. [...]"	<b>B.8.4; B.8.7; B.8.8; B.8.9;</b>
<b>E20</b>	"[...] C: A revisão, realizada a cada quadriénio, faz com que se percam oportunidades que surgem no entretanto."	<b>B.8.9;</b>



Questão n.º	<b>9 – De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Fundo Europeu de Defesa (EDF), para a edificação cooperativa de capacidades (Ex.: no âmbito da Cooperação Estruturada Permanente (PESCO))?</b>	
<b>E1</b>	"Tem de ser planeado dentro das baías do vulgo médio prazo (3-15 anos); Identificar ou obter financiamento para o início e acompanhamento do projeto, complementando com verbas [...] da LPM na fase da aquisição; No quadro da PESCO [...] tem de existir financiamento nacional para a manutenção/obtenção desse estatuto;"	<b>B.9.1.</b>
<b>E2</b>	"O arranque de qualquer projeto FED tem de ser sempre realizado com base em verbas nacionais. [...] Os projetos PESCO são lançados pela Defesa. Um dos objetivos é edificar um consórcio para concorrer ao EDF, tentando financiar toda a parte de Investigação (100%) e parte do Desenvolvimento. A fase de aquisição ficará a cargo das várias nações, através da LPM."	<b>A.1.1; A.1.2.</b>
<b>E3</b>	"As verbas nacionais podem cofinanciar um projeto que tenha sido elegível para o financiamento pelo Fundo Europeu de Defesa (FED)."	
<b>E5</b>	"A aquisição terá de passar por cabimentação na LPM, priorizando os projetos, definindo os que serão adquiridos, ou reforçando a LPM. [...] definir indicadores de desempenho para avaliação da aplicação das verbas [...] Podemos apoiar o desenvolvimento dos projetos com recursos, ou fornecendo outras capacidades, que auxiliem o desenvolvimento dessas capacidades (Ex.: meios, horas de voo, ...)."	<b>A.1.1; A.1.3; A.1.4.; A.1.6.</b>
<b>E6</b>	"A participação neste tipo de projetos implica planeamento, implicando a cabimentação de verbas, em termos futuros [...]"	<b>A.1.1;</b>
<b>E8</b>	"[...]O FED cujo objetivo é à autonomia estratégica da União Europeia pretende-se financiar a indústria europeia (e academia). Os projetos PESCO requerem financiamento nacional, poderão, no entanto, receber financiamento do FED [...]"	<b>A.1.2.</b>
<b>E9</b>	"Entidades elegíveis são exclusivamente pertencentes à BTID e SCTN. [...] O projeto PESCO tem de ter uma dimensão industrial, que pode concorrer às verbas do EDF [...]"	<b>A.1.1.; A.1.2.; A.1.3.; A.1.4.; A.1.5.; A.1.8.</b>
<b>E10</b>	"[...] A LPM permite a cabimentação de verbas para IDI [...]. É necessário planear as verbas necessárias [...]. O planeamento a médio/longo prazo, é muito difícil, embora pudesse potenciar a participação neste tipo de projetos, resultando em benefícios financeiros [...]"	
<b>E13</b>	"O EDF não envolve um financiamento a 100%, sendo essencial o cofinanciamento. No âmbito da PESCO, há projetos que poderão ser cofinanciados pelo FED, especialmente no âmbito da Investigação (100%) e desenvolvimento, beneficiando de condições particulares mais vantajosas que os demais projetos."	
<b>E15</b>	"Nada a referir"	
<b>E16</b>	"O propósito do EDF é o desenvolvimento do BTIDE. De modo a fomentar uma abordagem conjunta, foi criado o EDF, para fomentar a competitividade industrial. [...] Através dos projetos PESCO, há um cofinanciamento do país [...]. Estes podem candidatar-se a fundos do EDF, [...] beneficiando de condições mais favoráveis relativamente a outros projetos não PESCO."	
<b>E17</b>	"PESCO – [...] É uma forma muito interessante de alavancar investimento nacional (idêntico aos projetos CAT B). É essencial definir uma estratégia e áreas prioritárias. O EDF é [...] um cofinanciamento [...]"	



<b>E18</b>	"[...] 1) A definição de uma estratégia para a I&D da Defesa Nacional para poder dar coerência e sustentação às atividades em curso; 2) Priorização; 3) Afetação de recursos – a nossa ambição é medida em função dos recursos que afetamos para esse propósito."	
<b>E19</b>	"[...] É essencial a definição de uma estratégia [...]. Assim, será possível priorizar as necessidades e fazer apostas concretas a nível nacional. É essencial fomentar a ligação entre a indústria, a academia e a Defesa, identificar as reais necessidades, [...] e após isso, fazer um investimento estruturante, a nível nacional (LPM). Esse investimento pode ser complementado através da utilização de fundos a nível Europeu (EDF) nas vertentes de IDI. [...] ter uma ampla participação nacional no EDF. O MDN deverá fomentar esta participação, com vista a potenciar a economia e a edificação de capacidades. A estratégia nacional para a Defesa, tem de se alinhar com a estratégia do crescimento nacional, por exemplo ao nível económico ou do conhecimento (IDI). [...] Na parte final, as empresas e estados terão de partilhar o risco com a EU."	
<b>E20</b>	"As verbas nacionais, envolvem a LPM, mas também as verbas que a BTID pretende investir.[...] Há uma grande necessidade de desenvolver uma visão de longo prazo, ao nível da Defesa, e concretamente dos Ramos. Em 2017, com a adesão à PESCO, foi transmitida uma [...] uma orientação política, para que as capacidades passem a ser edificadas preferencialmente de forma cooperativa. Portugal participa em vários projetos da PESCO, mas todos marginais quando comparados com a LPM. O EDF é uma verba disponibilizada pela EU, para desenvolvimento da BTIDE e SCT europeu. O EDF apresenta melhores condições para o apoio de projetos PESCO, através de uma majoração de 10%. [...]."	
Questão n.º	<b>10 - De que forma podem ser conjugadas as verbas nacionais com as verbas do Horizonte-Europa, para a edificação cooperativa de capacidades?</b>	
<b>E1</b>	"[...] reforço das bases científico-tecnológicas, inovação, competitividade (no qual pode ter lugar a IDI de soluções com finalidade para uso na defesa);"	<b>B.10.1; B.10.5;B.10.2 ;B.10.8;</b>
<b>E2</b>	"Pode ser aplicado para edificação de capacidades nacionais, por exemplo no âmbito de duplo-uso ou AME, mas não para projetos cooperativos. Pode igualmente ser aplicado em conjugação com a LPM, mas para desenvolvimento de projetos nacionais. Após isso, o projeto pode evoluir para uma fase internacional e concorrer a uma <i>call</i> nesse âmbito."	<b>B.10.1; B.10.5;B.10.2 ;B.10.8;</b>
<b>E3</b>	"O Horizonte-Europa não prevê financiamento na área da Defesa, apenas na área da Segurança."	<b>B.10.1; B.10.2;B.10.3 ;</b>
<b>E5</b>	"Nada a referir"	
<b>E6</b>	"Nada a referir"	
<b>E8</b>	"Esta conjugação terá de ocorrer a nível da investigação, em primeiro lugar nos Centros de Investigação Militar (CIM), onde deverá haver uma forte articulação com a componente operacional no sentido de potenciar sinergias e orientar a investigação para as capacidades nacionais. A lógica de ter financiamento nacional para suportar as atividades prioritárias é essencial quando existe incerteza dos fundos europeus."	<b>B.10.1; B.10.2; B.10.3; B.10.5;B.10.8 ;</b>
<b>E9</b>	"Há várias áreas que podem ser aplicadas no âmbito da Defesa, numa vertente de duplo-uso, embora de forma marginal (Ex.: saúde, energia, logística). O HE Não deve ser visto como uma fonte de financiamento para edificações de capacidades. Pode ser aplicado em situações de investigação. Os fundos (EDF e HE) não permitem a sua sobreposição com outros fundos."	<b>B.10.1; B.10.2; B.10.3; B.10.5;B.10.8 ;</b>
<b>E10</b>	"Desde que o enquadramento legal o permita, esta oportunidade deve ser utilizada. Por exemplo, em aplicações para AME ou duplo-uso."	<b>B.10.1; B.10.4;B.10.2 ;B.10.8;</b>



<b>E12</b>	"Esta conjugação poderá acontecer sempre que determinado projeto seja elegível para o Horizonte Europa, [...], poderá ainda beneficiar de financiamento nacional para mais desenvolvimento e/ou aquisição."	<b>B.10.9;</b>
<b>E13</b>	"Não existe ainda informação (acordo de parceria) sobre este tema. O principal foco será a área de IDI. Os equipamentos de duplo-uso [...]"	<b>B.10.1; B.10.4;B.10.2 ;B.10.8;</b>
<b>E15</b>	"Nada a referir"	
<b>E16</b>	"O ideal é ser definido um <i>“road map”</i> [...]. Uma das principais limitações é a propriedade intelectual (explorar) [...]. [...] para duplo-uso e segurança ou AME [...]."	<b>B.10.1; B.10.2;B.10.5 ;</b>
<b>E17</b>	"A aplicação será apenas em situações de duplo-uso."	<b>B.10.9;</b>
<b>E18</b>	"Com base nas lições aprendidas do H2020, é essencial definir prioridades. Para tal é essencial existir uma estratégia [...]. A preparação de propostas envolve recursos significativos [...] pelo que é essencial construir uma base sólida [...]."	<b>B.10.1; B.10.2;B.10.4 ;B.10.3; B.10.5; B.10.8;</b>
<b>E19</b>	"As <i>Calls</i> que mais interessam [...] são as que contemplam o <i>cyber</i> e o espaço. [...] As áreas que mais podem ser aplicadas/utilizadas, são as áreas transversais, como energia, ambiente, transformação digital, medicina, CBRN.[...]"	<b>B.10.1; B.10.5;B.10.2 ;B.10.8;</b>
<b>E20</b>	"O HE não é vocacionado para edificação de capacidades. O fundo é fundamentalmente vocacionado para BTID e SCTN."	<b>B.10.1; B.10.5;B.10.2 ;B.10.8;</b>
Questão n.º	<b>13 – De que modo devem ser conjugadas as várias fontes de financiamento (Ex.: IDI Ramos, IDI MDN, LPM, ex-PIDDAC, EDF, Horizonte-Europa), para maximizar a eficiência na sua utilização?</b>	
<b>E1</b>	"À exceção da LPM e do PIDDAC, todas as outras fontes estarão direcionadas para o financiamento de ações de IDI; [...] O segredo para a eficiência será conseguir alinhar os objetivos da IDI, que decorrem das necessidades identificadas pelas FFAA com os objetivos de aquisição a médio prazo;"	<b>C.13.1.;C.13.2.; C.13.7.;</b>
<b>E2</b>	"A candidatura a um projeto EDF, implica investimento do consórcio. [...] sendo o financiamento nacional essencial. [...] legalmente não podem ser conjugados fundos para aquisição de equipamentos. A metodologia que pode ser aplicada [...] é o desenvolvimento de projetos em túnel/cadeia [...]. "	<b>C.13.3.; C.13.4.; C.13.9.;</b>
<b>E3</b>	"Considera-se essencial haver uma orientação estratégica que permita alinhar a área I&D com a edificação de capacidades. Assim, importa identificar as lacunas, as fontes de financiamento que as possam suprimir."	<b>C.13.1.; C.13.2.; C.13.7.;</b>
<b>E5</b>	"[...] As bases legais que alicerçam este programas limitam drasticamente a sua aplicação. Estas verbas têm de ser articuladas em cada fase do ciclo de vida dos equipamentos.[...] parece-me difícil por exemplo estarmos a alocar verbas da LPM em I&D quando as necessidades apontam para conseguirmos os meios e manter as capacidades atuais sem que se degradem acentuadamente. Contudo, a estratégia como se devem conjugar as várias fontes de financiamento tem de ser desenhada ao nível político (MDN DGRDN) [...]"	<b>C.13.1.; C.13.2.; C.13.3.; C.13.9.; C.13.9.;</b>
<b>E6</b>	"De acordo com o quadro preenchido na questão 3.7."	<b>C.13.3.;C.13.4.; C.13.5.; C.13.8.;</b>
<b>E8</b>	"Existir formação na gestão de fundos europeus [...] Deveria existir uma área de apoio à submissão de candidaturas, e esta área seria responsável pela análise prospetiva das oportunidades de financiamento, que deveria ficar a trabalhar em paralelo com as divisões de planeamento dos Estados-Maiors. A solução da Marinha parece-me adequada a esta exigência."	<b>C.13.1.; C.13.2.; C.13.4.; C.13.9.;</b>



<b>E9</b>	<p>"[...] manter a linha de projetos cooperativos na LPM, no âmbito dos serviços centrais do MDN, teríamos mais possibilidades de apoiar projeto neste âmbito (Ex.: PESCO, FED ou EDA), independentemente da origem (qualquer dos Ramos). Esta linha iria ajudar na fase de ID, ficando a fase de aquisição a cargo dos Ramos.</p> <p>Deste modo, poderíamos recorrer a fontes de financiamento da EU para arranque dos projetos (potenciar as verbas da EU para ID) e direcionar as verbas da LPM exclusivamente para a aquisição. [...] Reformulando, se conseguirmos manter um esforço constante, na componente de ID, complementando-a com as verbas no âmbito de investigação e desenvolvimento de capacidades da EU, a componente de aquisição ficaria a cargo da LPM."</p>	<b>C.13.1.; C.13.3.; C.13.4.; C.13.7.; C.13.8.;</b>
<b>E10</b>	<p>"As verbas para IDI ao nível dos Ramos devem permitir o desenvolvimento de projetos exploratórios.</p> <p>As verbas para IDI (FCT, MDN, EDF, Horizonte-Europa) já envolvem os Ramos, tecido empresarial e Academia, podendo resultar em projetos mais próximos da edificação de capacidades (tendencialmente até TRL 6).</p> <p>LPM e PIDDAC, são fundamentalmente vocacionadas para aquisição, podendo beneficiar de alguma "redução de custos" derivada da participação nos projetos de investigação, com vista à edificação de capacidades militares."</p>	<b>C.13.5.; C.13.8.; C.13.4.;</b>
<b>E12</b>	<p>"Através de projetos conjuntos, envolvendo todas as entidades"</p>	<b>C.13.1.; C.13.4.; C.13.6.;</b>
<b>E13</b>	<p>"IDI MDN – Será montado um grupo de trabalho para identificação das prioridades a serem inscritas na próxima LPM, no âmbito da IDI [...] EDF – Terá de ir ao encontro das necessidades das FFAA, com a participação da indústria nacional, sendo essencial uma coordenação clara entre as vontades destes grupos. Horizonte-Europa – Poderá ser aplicado apenas em situações muito específicas, nomeadamente em projetos de duplo-uso.[...]"</p>	<b>C.13.5.; C.13.6.; C.13.7.;</b>
<b>E15</b>	<p>"1) Fase inicial alavancada por fundos nacionais de IDI: IDI MDN e IDI Ramos; 2) Fase intermédia e avançada de investigação – EDF – PADR + IDI MDN e IDI Ramos; 3) Fase de Desenvolvimento – EDF – EDIDP+LPM; Aquisição – LPM. Podem se exploradas outras fontes de financiamento, com uma abordagem análoga. Os projetos de edificação de capacidades podem concorrer a vários fundos/fontes de financiamento, mas em fases diferentes."</p>	<b>C.13.3.; C.13.4.; C.13.6.;</b>
<b>E16</b>	<p>"Dar primazia à cooperação internacional no âmbito da IDI (1+1=3) para potenciar o conhecimento, <i>networking</i> e oportunidades de negócio.</p> <p>Aumentar o peso da IDI no financiamento da Defesa, por via da LPM."</p>	<b>C.13.1.; C.13.3.; C.13.6.; C.13.9.;</b>
<b>E17</b>	<p>"(ver quadro questão 3.7)"</p>	<b>C.13.3.; C.13.4.; C.13.5.; C.13.8.;</b>
<b>E18</b>	<p>"Devem ser aplicadas de forma conjugada, de acordo com a tabela em 3.7."</p>	<b>C.13.3.; C.13.4.; C.13.5.; C.13.8.;</b>
<b>E19</b>	<p>"Ramos (TRL 1-4); IDI MDN (TRL 3-6); LPM e Ex-PIDDAC (produtos acabados – TRL 8-9); EDF Investigação (TRL 1-4) ;EDF Desenvolvimento (TRL 4-9); EDF pretende abarcar todo o ciclo, embora envolvendo estratégias de autofinanciamento e cofinanciamento."</p>	<b>C.13.3.; C.13.4.; C.13.5.; C.13.8.; C.13.9.;</b>
<b>E20</b>	<p>"O GAPP-PESCO irá procurar fomentar sinergias entre os 3 pilares envolvidos (Defesa, Ramos, BTID e SCTN), e encontrar outras fontes de financiamento. Estas fontes de financiamento serão sempre, e apenas para as empresas e SCTN, podendo a Defesa beneficiar indiretamente através da cooperação com estes atores (Ex.: partilha mútua de conhecimento e apoio na identificação de requisitos) e beneficiando de condições vantajosas na aquisição."</p>	<b>C.13.3.; C.13.4.; C.13.6.; C.13.7.; C.13.9.;</b>





Quadro 22 - Problemática C - Excertos das entrevistas

Entrevistado	Excerto da resposta	Segmento
Questão n.º	<b>11 – Que medidas podem ser tomadas, com vista a potenciar o acesso nacional a fundos internacionais, para edificação cooperativa de capacidades?</b>	
E1	“[...] divulgação e esclarecimento a organismos do SCTN [...]; Possivelmente o setor nacional não é competitivo o suficiente (muito baseado em PME)”	C.11.5.;C.11.6; C.11.9.;
E2	“A nível nacional, para além de não termos indústria com dimensão significativa, também não temos laboratórios acreditados, vocacionados para a certificação de produtos, ou equipamentos para ensaio [...] sendo esse passo essencial com vista à sua utilização/comercialização. [...] desenvolver a capacidade de ensaio e certificação de equipamento [...]”	C.11.2.; C.11.3; C.11.4.; C.11.7.; C.11.9.;
E3	“O aspeto mais relevante é o acesso atempado da informação (seja das necessidades das Forças Armadas, seja dos fundos a concorrer) pela Indústria Nacional [...]. Esta coordenação deve ser feita ao mais alto nível da Defesa.”	C.11.5.; C.11.6; C.11.8.; C.11.2.;
E5	“Durante as negociações [do EDF] foi identificado que Portugal teria dificuldade em abarcar as verbas definidas inicialmente, atendendo à tipologia de empresas [...]. O caminho passa por fomentar o desenvolvimento da indústria nacional [...]. É essencial definir prioridades [...] com base nas lacunas existentes, e nas áreas de destaque do tecido empresarial português. [...] aproveitar o que outros estado membros, com mais capacidade financeira e industrial, podem oferecer em termos cooperativos. Existem outros instrumentos financeiros de nicho [...]”	C.11.5.; C.11.6; C.11.8.; C.11.2.;
E6	“ [...] definição de uma estratégia de economia da defesa [...] identificar quais as áreas de interesse para a Defesa e as áreas com maior potencial a nível nacional [...]. A indústria Nacional de Defesa pode ter um papel de relevo ao procurar áreas de investimento [...]”	C.11.5.; C.11.6; C.11.8.; C.11.9.;
E8	“[...] aumentar o nível de investimento para a I&D e edificação de capacidades, começar a entrar desde já em projetos de longo prazo de desenvolvimento de sistemas de armas de última geração [...]. Por último, adotar ferramentas que suportem o reporte financeiro e de gestão de projeto exigido pelo financiamento europeu.”	C.11.1.; C.11.2; C.11.3.; C.11.4.;C.11.9.;
E9	“ [...]O GAPP-PESCO procura [...] criar um ecossistema que potencie a indústria de Defesa [...]criar uma maior aproximação entre as FFAA, BTID+SCTN e o MDN [...] por exemplo através de conferências nacionais e internacionais, criando fóruns de ligação e discussão. [...] para identificar lacunas e oportunidades, com vista a melhorar a eficácia e eficiência da participação destas entidades em projetos no âmbito da Defesa.”	C.11.2; C.11.5.; C.11.6.; C.11.8.; C.11.9.;
E10	“O essencial é a divulgação, tanto ao nível dos Ramos, para identificação das necessidades e dos requisitos, como da Indústria e Investigação (SCTN) [...]”	C.11.5.;C.11.6; C.11.2.; C.11.4.;
E12	“Maior divulgação das oportunidades e atempado planeamento/identificação de projetos. Os projetos necessitam ser previstos em LPM.”	C.11.5.; C.11.6;
E13	“Nesse sentido, foi feita uma candidatura para <i>Digital Innovation Hub</i> no âmbito da Defesa. [...] implementar uma plataforma inteligente, que permite às empresas e outras entidades registarem-se e fazerem um “match” com outras empresas, nacionais e internacionais, para criação de consórcios e identificação de oportunidades de negócio.”	C.11.5.; C.11.6; C.11.8.; C.11.2.;
E15	“ - Medidas legislativas que favoreçam o desenvolvimento do setor da Defesa, concretamente o financiamento e aquisição. - Criar um interlocutor único nacional (entidade), de modo a criar uma estratégia única e apoiar os vários atores neste enquadramento. [...] - Criação de uma estratégia comum, de modo a definir uma visão partilhada por toda a estrutura.”	C.11.2.; C.11.5; C.11.6.; C.11.9.;
E16	“ [...] É essencial promover a participação de elementos nacionais, nos vários níveis (Defesa, Indústria, Academia, institutos de investigação e tecnológicos) para desenvolvimento de conhecimento e ligações, de modo a potenciar a participação	C.11.2.; C.11.3; C.11.5;



	nacional futuros projetos multinacionais e em consórcios para competir no EDF e HE. Há que apoiar esta participação, ao nível da IDI, por parte do MDN, com base em áreas estratégicas [...]."	C.11.6.; C.11.8.;
E17	"Devemos alocar verba vocacionada para IDI, ao nível do MDN, de acordo com as várias áreas existentes, com base numa estratégia definida e nas necessidades em termos do SFN. [...]"	C.11.1.;C.11.2.; C.11.3.; C.11.4.;C.11.5.;C.11.6.;C.11.7.;C.11.8.; C.11.9.;
E18	"1) A definição de uma estratégia sólida para poder fundamentar o desenvolvimento sustentado; 2) Priorização; 3) Afetação de recursos – a nossa ambição é medida em função dos recursos que afetamos para esse propósito."	C.11.2.; C.11.4.; C.11.3.;
E19	"A medida mais importante é a criação de um gabinete de apoio ao desenvolvimento de projetos a nível europeu. Este deve contemplar pessoas especializadas em gestão de projetos, acesso à informação das <i>Calls</i> para projetos, acesso às várias fontes de financiamento e iniciativas para desenvolvimento de capacidades. Esta estrutura deveria estar acima dos Ramos (EMGFA/MDN) [...]. É essencial divulgar todas as iniciativas, nomeadamente as da Defesa [...] ter uma boa noção da capacidade instalada ao nível da indústria [...]. Uma identificação clara das capacidades necessárias a nível militar."	C.11.2.; C.11.3.; C.11.5.; C.11.6.;
E20	"Estas empresas podem ter acesso a fundos por via da participação em projetos de edificação cooperativa de capacidades, mas não só. As empresas podem, e devem, ter a iniciativa de participar em projetos, de forma independente. A IdD tem um papel fundamental, como promotora, junto da BTID"	C.11.3.; C.11.5.; C.11.6.; C.11.9.;
Questão n.º	<b>13 – De que modo devem ser conjugadas as várias fontes de financiamento (Ex.: IDI Ramos, IDI MDN, LPM, ex-PIDDAC, EDF, Horizonte-Europa), para maximizar a eficiência na sua utilização?</b>	
E1	"À exceção da LPM e do PIDDAC, todas as outras fontes estarão direcionadas para o financiamento de ações de IDI; [...] O segredo para a eficiência será conseguir alinhar os objetivos da IDI, que decorrem das necessidades identificadas pelas FFAA com os objetivos de aquisição a médio prazo;"	C.13.1.; C.13.2.; C.13.7.;
E2	"A candidatura a um projeto EDF, implica investimento do consórcio. [...] sendo o financiamento nacional essencial. [...] legalmente não podem ser conjugados fundos para aquisição de equipamentos. A metodologia que pode ser aplicada [...] é o desenvolvimento de projetos em túnel/cadeia [...]. "	C.13.3.; C.13.4.; C.13.9.;
E3	"Considera-se essencial haver uma orientação estratégica que permita alinhar a área I&D com a edificação de capacidades. Assim, importa identificar as lacunas, as fontes de financiamento que as possam suprimir."	C.13.1.; C.13.2.; C.13.7.;
E5	"[...] As bases legais que alicerçam este programas limitam drasticamente a sua aplicação. Estas verbas têm de ser articuladas em cada fase do ciclo de vida dos equipamentos.[...] parece-me difícil por exemplo estarmos a alocar verbas da LPM em I&D quando as necessidades apontam para conseguirmos os meios e manter as capacidades atuais sem que se degradem acentuadamente. Contudo, a estratégia como se devem conjugar as várias fontes de financiamento tem de ser desenhada ao nível político (MDN DGRDN) [...]"	C.13.1.; C.13.2.; C.13.3.; C.13.9.; C.13.9.;
E6	"De acordo com o quadro preenchido na questão 3.7."	C.13.3.;C.13.4.; C.13.5.;C.13.8.;
E8	"Existir formação na gestão de fundos europeus [...] Deveria existir uma área de apoio à submissão de candidaturas, e esta área seria responsável pela análise prospetiva das oportunidades de financiamento, que deveria ficar a trabalhar em paralelo com as divisões de planeamento dos Estados-Maiores. A solução da Marinha parece-me adequada a esta exigência."	C.13.1.; C.13.2.; C.13.4.; C.13.9.;
E9	"[...] manter a linha de projetos cooperativos na LPM, no âmbito dos serviços centrais do MDN, teríamos mais possibilidades de apoiar projeto neste âmbito (Ex.: PESCO, FED ou EDA), independentemente da origem (qualquer dos	C.13.1.; C.13.3.; C.13.4.;





	Ramos). Esta linha iria ajudar na fase de ID, ficando a fase de aquisição a cargo dos Ramos.”	C.13.7.; C.13.8.;
E10	"As verbas para IDI ao nível dos Ramos devem permitir o desenvolvimento de projetos exploratórios. As verbas para IDI (FCT, MDN, EDF, Horizonte-Europa) já envolvem os Ramos, tecido empresarial e Academia, podendo resultar em projetos mais próximos da edificação de capacidades (tendencialmente até TRL 6). LPM e PIDDAC, são fundamentalmente vocacionadas para aquisição, podendo beneficiar de alguma “redução de custos” derivada da participação nos projetos de investigação, com vista à edificação de capacidades militares."	C.13.5.; C.13.8.; C.13.4.;
E12	"Através de projetos conjuntos, envolvendo todas as entidades"	C.13.1.;13.4.; C.13.6.;
E13	"IDI MDN – Será montado um grupo de trabalho para identificação das prioridades a serem inscritas na próxima LPM, no âmbito da IDI [...] EDF – Terá de ir ao encontro das necessidades das FFAA, com a participação da indústria nacional, sendo essencial uma coordenação clara entre as vontades destes grupos. Horizonte-Europa – Poderá ser aplicado apenas em situações muito específicas, nomeadamente em projetos de duplo-uso.[...]"	C.13.5.; C.13.6.; C.13.7.;
E15	"1) Fase inicial alavancada por fundos nacionais de IDI: IDI MDN e IDI Ramos; 2) Fase intermédia e avançada de investigação – EDF – PADR + IDI MDN e IDI Ramos; 3) Fase de Desenvolvimento – EDF – EDIDP+LPM; Aquisição – LPM. Podem se exploradas outras fontes de financiamento, com uma abordagem análoga. Os projetos de edificação de capacidades podem concorrer a vários fundos/fontes de financiamento, mas em fases diferentes."	C.13.3.; C.13.4.; C.13.6.;
E16	"Dar primazia à cooperação internacional no âmbito da IDI (1+1=3) para potenciar o conhecimento, <i>networking</i> e oportunidades de negócio. Aumentar o peso da IDI no financiamento da Defesa, por via da LPM."	C.13.1.; C.13.3.; C.13.6.; C.13.9.;
E17	"(ver quadro questão 3.7)"	C.13.3.;C.13.4.; C.13.5.; C.13.8.;
E18	"Devem ser aplicadas de forma conjugada, de acordo com a tabela em 3.7."	C.13.3.;13.4.; C.13.5.;C.13.8.;
E19	"Ramos (TRL 1-4); IDI MDN (TRL 3-6); LPM e Ex-PIDDAC (produtos acabados – TRL 8-9); EDF Investigação (TRL 1-4); EDF Desenvolvimento (TRL 4-9); EDF pretende abarcar todo o ciclo, embora envolvendo estratégias de autofinanciamento e cofinanciamento."	C.13.3.;C.13.4.; C.13.5.;C.13.8.; C.13.9.;
E20	"O GAPP-PESCO irá procurar fomentar sinergias entre os 3 pilares envolvidos (Defesa, Ramos, BTID e SCTN), e encontrar outras fontes de financiamento. Estas fontes de financiamento serão sempre, e apenas para as empresas e SCTN, podendo a Defesa beneficiar indiretamente através da cooperação com estes atores (Ex.: partilha mútua de conhecimento e apoio na identificação de requisitos) e beneficiando de condições vantajosas na aquisição."	C.13.3.; C.13.4.; C.13.6.; C.13.7.; C.13.9.;
Questão n.º	<b>15 – Outros comentários ou sugestões, associados ao tema “O desenvolvimento Cooperativo de Capacidades – Fontes de Financiamento”.</b>	
E1	“Os projetos da PESCO dizem respeito a compromissos políticos, que poderão pressupor ou não o financiamento de entidades do BTIDE.”	A.15.1.; A.15.2.; A.15.4.; A.15.6.
E2	“Os produtos na área da Defesa são muito difíceis de internacionalizar, devido ao protecionismo que existe no mercado, alimentado por nações que detêm posições de destaque neste âmbito. ”	A.15.1.; A.15.2.; A.15.5.; A.15.6.; A.15.8.;
E3	“Os instrumentos de edificação cooperativa de capacidades devem ser vistos como oportunidades na redução de custos e envolvimento da Indústria Nacional.”	A.15.3.; A.15.5.; A.15.6.



<b>E5</b>	“Deve ser proposta uma estratégia, a nível político, para materializar e potenciar a utilização das várias fontes de financiamento. A estratégia de participação em projetos PESCO, entre outros semelhantes, passa pela DGPDN. Existe uma estratégia nacional para participação em projetos PESCO.”	<b>A.15.1.; A.15.2.; A.15.5.</b>
<b>E6</b>	“É essencial efetuarmos um planeamento atempado, para podermos participar em programas de desenvolvimento de capacidades. Sem tempo para planeamento, o caminho passará sempre pela aquisição de produtos “tal como estão”	<b>A.15.1.; A.15.2.; A.15.5.; A.15.6.; A.15.7.</b>
<b>E8</b>	"Nada a referir"	
<b>E9</b>	"EDA desenvolve projetos CAT-B e CAT-A, associados a TRL mais baixos, procurando catalisar ideias vindas das CAPTECHS, potenciando o seu desenvolvimento. Estes podem traduzir-se em projetos de grande dimensão. A EDA pode ficar como <i>project manager</i> , mas o consórcio tem de ser criado fora dessa esfera. [...]"	<b>A.15.5.; A.15.9.</b>
<b>E10</b>	"Há algumas alterações que foram feitas no âmbito da execução da LPM, nomeadamente: a LPM não é afetada por cativações orçamentais, restrições na contratação de serviços, ou permite transição de saldos. Ver também o DL 104/2011 – Aquisições no âmbito da defesa e segurança."	<b>A.15.4.;</b>
<b>E12</b>	"Nada a referir"	
<b>E13</b>	"É também essencial a realização da monitorização dos processos. Está a ser realizado um estudo de análise prospetiva e identificação de KPI para o setor da Defesa. Portugal comprometeu-se a investir 2% na Defesa no âmbito da NATO – tal tem de ser monitorizado. PRR - Este programa tem várias componentes. Será importante avaliar as suas várias valências, nomeadamente no âmbito da Defesa (Ex.: ver componentes associadas à formação, IDI e transformação digital."	<b>A.15.1.; A.15.2.; A.15.5.; A.15.6.; A.15.8.; A.15.9.;</b>
<b>E15</b>	"A EDA disponibiliza a plataforma “ <i>Identifunding</i> ”, disponível para a Defesa, BTID e SCTN, permitindo a identificação dos fundos disponíveis e programas em curso para desenvolvimento de projetos cooperativos. É difícil (moroso), o desenvolvimento de capacidades com base em IDI, a nível nacional, devido à carga burocrática e legal."	<b>A.15.1.; A.15.2.; A.15.4.; A.15.7.; A.15.9.</b>
<b>E16</b>	"A EDA dispõe de um orçamento para desenvolver estudos em apoio às suas atividades, inclusive IDI (tipicamente entre 100 a 300K€), para desenvolvimento de estudos exploratórios (fase inicial), de modo a potenciar projetos de maior escala [...]"	<b>A.15.5.; A.15.9.; A.15.9.</b>
<b>E17</b>	"Colocar pessoas em locais chave, tanto em termos de decisão como para acesso a informação (Colocação de militares em comissão normal de serviço)"	<b>A.15.5.; A.15.9.</b>
<b>E18</b>	"[...] Se formos fortes em 2 ou 3 áreas, o país torna-se mais forte ao nível internacional. Em linha com o Tratado de Gales, foi definido o objetivo de 20%, dos 2% do PIB associado à Defesa, em investigação e Desenvolvimento e modernização (a atingir em 2024). Os grandes contributos ao nível dos programas de IDI no âmbito da Defesa, são os desenvolvimentos nas áreas mais tecnológicas e a interoperabilidade. Nestas iniciativas identificam-se situações de “Dilema do prisioneiro” em que cada estado-membro partilha a informação que tem interesse em transmitir. "	<b>A.15.1.; A.15.2.; A.15.5.; A.15.6.; A.15.9.</b>
<b>E19</b>	"Foi lançado um projeto ao nível do IAPMEI, para fomentar a ligação à indústria, Defesa e Academia, com o enquadramento de <i>Defence Innovation Hub</i> , sob a designação <i>Defence4Tech Hub</i> . O objetivo é criar um cluster para dinamizar a economia de defesa (liderado pela IDD, cluster AED, UNINOVA, CINAMIL, CIAFA, CINAV, UBI, NOVA School of Science, CEIIA, ISQ, DTX). Este não é constituído por empresas, mas sim os representantes das empresas que podem estar interessadas em participar neste âmbito."	<b>A.15.4.; A.15.5.; A.15.8.; A.15.9.;</b>
<b>E20</b>	"O GAPP-PESCO tem como objetivo trazer visões de fora da Defesa, para a Defesa. Há a intenção de ampliar a abrangência deste grupo, no sentido de envolver todos os ministérios com ligações diretas ou indiretas à Defesa. [...]"	<b>A.15.2.; A.15.5.; A.15.9.</b>